CHILE FACH. (INTELIGENC A)

C25/4

CHILE F.A.CH.

(INTELIGENCIA)

VELOZ

Morena
INDUSTRIA ARGENTINA

10-NOV-84

SECRETO

FUERZA AEREA ARGENTINA

PAIS: **CHILE**

ASUNTO: **RELACIONES CON GRAN BRETAÑA POSTERIORES AL 02 ABR 82.-**

- Entre el 06 y el 22 MAY 82 la Empresa FLIM TIGERS solicitó en PERU permiso de sobrevuelo para DOS (2) Boeing 747, procedentes de PUERTO RICO hacia CHILE.

  En la solicitud de permiso, dicha empresa británica, declaró el traslado de material militar consistente en CUATRO (4) aviones desarmados en cada vuelo (sin especificar tipo, marca o modelo).

  PERU denegó dichos permisos y los mismos se realizaron desde PUERTO RICO hacia CHILE, internándose los aviones comerciales 250 MN en el mar, a efectos de no violar el espacio aéreo de PERU.

- La FACH adquirió en GRAN BRETAÑA material HAWKER HUNTER, OCHO (8) de los cuales, al 18 JUN 82 fueron detectados operativos en el ALA Nº1 (ANTOFAGASTA). De los CUATRO (4) primeros que se encontraron en aptitud de vuelo, UNO (1) resultó 100% destruido durante una operación de ensayo de vuelo.

- El 20 JUL 82 viajaron de PUNTA ARENAS a las MALVINAS, en un vuelo de la Empresa TAMA (Transportes Aéreos de Magallanes), integrantes de una entidad privada denominada "Consejo Regional de Desarrollo para Magallanes", para contactarse con un Comité de Pobladores Malvinenses, creado al efecto, con el objeto de fomentar el comercio recíproco.

  También participaron del viaje, oficiales de las FF.AA. bajo encubrimiento, invitados a conocer el material bélico argentino incautado.

  El gobierno chileno, en la oportunidad, manifestó que no impondría restricciones a vuelos o navegación marítima de empresas privadas entre PUNTA ARENAS y MALVINAS, apreciándose que en la práctica prestaría apoyo encubierto a tal vinculación.

  Por otra parte, la línea aérea TAMA, tiene autorización desde años anteriores, del gobierno inglés y chileno, para realizar vuelos regulares entre PUNTA ARENAS y MALVINAS, que fueron suspendidos en 1978 por reclamos de nuestra Cancillería, no obstante, las respectivas autorizaciones están vigentes.

- El 20 JUL 82 el Embajador de GRAN BRETAÑA en CHILE, JOHN HICKMAN en una entrevista con el Ministro de Defensa Chileno, WASHINGTON CARRASCO, habló del alto nivel de las relaciones existentes entre CHILE y su país, y las posibilidades de mejorarlas aún más.

///

- A través de su Dirección de Operaciones, el 27 JUL 82 la FACH comunicó que habían arribado al país, con destino a la I Brigada Aérea (ANTOFAGASTA), DOS (2) pilotos de la Real Fuerza Aérea Británica, los que impartirían instrucción académica y operativa de combate en el Grupo de Aviación N°8 en aviones HAWKER HUNTER, de dotación de la citada unidad.

- Se conoció el 02 AGO 82, que la Falkland Island Co.(FIC) consultó a su agente naviero en CHILE, "Ultramar", sobre la posibilidad y costo de la reparación del mercante "MONSUNEN", averiado durante el conflicto en astilleros "Asmar Magallanes". El agente le ofreció el envío de un técnico a las Islas para evaluación de los trabajos.

  También "Ultramar" mostró interés en suministrar combustible a las MALVINAS, con el buque "Austral Gas".

- El 11 AGO 82 fue entregado oficialmente el Petrolero "TIDEPOOL" vendido a la Armada Chilena y retenido por GRAN BRETAÑA para ser utilizado en el Atlántico Sur.

- Se tuvo conocimiento el 13 AGO 82, que la Embajada del REINO UNIDO en SANTIAGO, interesó a la empresa local "MARISA" especialistas en casas de madera, para que se presente a licitación para la construcción de 3.000 viviendas con destino a las ISLAS MALVINAS.

- También durante el mes de agosto, el Embajador Inglés, realizó una gira por el sur de CHILE, fomentando la cooperación y el intercambio comercial entre ambos países.

- Desde el 03 al 08 SET 82 visitó CHILE el Ministro de Comercio Británico PETER REES, quién se entrevistó con Ministros chilenos y con el Presidente PINOCHET, según lo declarado por el visitante, la finalidad de la gira fue de"conocimiento y fortalecimiento de vínculos económicos y políticos".

  Por otra parte, realizó conversaciones en orden a:

  - Establecer asociaciones económicas con proyectos industriales y/o energéticos.
  - Aumentar las inversiones británicas en CHILE.

- El 06 SET 82 el Comandante en Jefe de la FACH suspendió la visita que ese mes debía realizar a INGLATERRA.

  El General MATTHEI había sido invitado a la "Feria Aeronáutica de FARNBOROUGH"; la eventual presencia del General chileno en GRAN BRETAÑA había despertado en LONDRES la crítica del Partido Laborista, que recordó violaciones de los Derechos Humanos cometidos en CHILE.

///

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO

- Con fecha 08SET82 se toma conocimiento de las instrucciones que el Gobierno de CHILE le dá a su delegación en la ONU, instando a que no participe en el debate de MALVINAS, dentro del Comité de Descolonización.

- Una Delegación de Tres (3) Oficiales FACH invitados por el gobierno de Inglaterra, arribó a LONDRES el día 12SET82, con el objeto de visitar Bases inglesas en donde estaba depositado el material bélico capturado en las Islas MALVINAS a las FF.AA. Argentinas.

- Asimismo, recibieron toda la información de inteligencia obtenida, referente a los aspectos tácticos y estratégicos del accionar de nuestras fuerzas.

- El Científico inglés Charles DARWIN quién viajó a CHILE por intermedio de la Embajada Británica, para dictar Conferencias sobre la obra de su antecesor, (el científico del mismo nombre) declaró a la prensa: "estoy plenamente de acuerdo con la posición chilena en el Diferendo Austral", aplicando que hasta la ecología marina da la razón a CHILE, ya que ella, la flora y la fauna de las Islas del BEAGLE, corresponden a ecología del PACIFICO y no a la del ATLANTICO.

- GRAN BRETAÑA entregó a la FACH un Sistema de Alerta Temprana electrónico, conocido bajo la sigla EA - B-111. En similar sentido la Armada inglesa ofreció a su par chilena, un sistema de Alerta Aéreo. El ofrecimiento es compensatorio de la demora y empleo del TIDEPOOL.

- En el mes de Octubre de 1982, el Subjefe del Estado Mayor de la Marina de Gran Bretaña, Vicealmirante Williams STAVELY, que participó en las negociaciones para la venta de buques a CHILE, visitó este país.

  La Embajada Británica calificó la visita de "privada", pese a lo cual, el comunicado de la Armada chilena expresó que participaría en Actos protocolares y visitaría Unidades de la Marina.

- El 16OCT82, arribó a SANTIAGO una misión comercial de la Cámara de Comercio e Industria de BIRMINGHAN con el objetivo de implementarle intercambio comercial, industrial y tecnológico.

- Relacionado con la Votación sobre el tema MALVINAS en la ONU el periódico "El Mercurio" (oficialista), señaló:

  . "Las resoluciones de la Asamblea General carecen de valor real, son meras recomendaciones desprovistas de fuerzas que las respalden. Más aún, lo que está solicita es solo que las dos partes negocien".

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO

- El día 25OCT82, arribaron a la Base Aérea "Los Cerrillos" (II Brigada Aérea - Santiago), procedentes de GRAN BRETAÑA vía Islas CANARIAS - RECIFE - ASUNCION, tres (3) aviones CANBERRA para ser incorporados a la FACH.

- Se tiene conocimiento que el 02NOV82 llegó a ANTOFAGASTA el Embajador Británico en visita oficial, en la oportunidad señaló que tenía antecedentes concretos del interés de capitales britanicos para asumir la administración del Puerto de ANTOFAGASTA.

- El Ministerio de Relaciones Exteriores de GRAN BRETAÑA, Francis PYM, declaró el 24NOV82 que: "CHILE nos proporcionó ayuda durante el Conflicto en el Atlántico Sur y tendríamos que tenerlo en cuenta en nuestras relaciones con ese país"

  Por su parte, el Canciller Chileno refiriéndose ha estas declaraciones dijo que solamente se referían a la "aptitud morigeradora" que había mantenido CHILE en el Conflicto.

- El Buque Británico "JOHN BISCOE" en sus tareas de apoyo logístico a las Bases Inglesas Antárticas, recalará en la Base Chilena Teniente MARSH y posteriormente en Puerto ARGENTINO y/o PUNTA ARENAS.

- Con relación a las Bases Inglesas en la Antártida, cabe destacar la ayuda brindada al personal de la FACH en esas latitudes, destacándose para construir nuevas pistas en los puntos denominados "CHARCOT y ADELAIDA". Esta ayuda consiste en el suministro de información meteorológica, apoyo logístico y asesoramiento técnico.

- El 16DIC82 arribó a CHILE, Alan WALTERS, Asesor privado del Gobierno inglés, en visita que se prolongó por diez días. La gira, fue gestada por el entonces Ministro de Relaciones Exteriores, Miguel Alex SCHWEITZER quien anteriormente se desempeñó como Embajador chileno en el Reino Unido y financiado por el Banco Central de CHILE.

  La visita de WALTERS tuvo importancia económica y política, económica porque como los principales acreedores de CHILE son EE.UU., INGLATERRA y FRANCIA se buscó por su intermedio una tramitación ante el Fondo Monetario Internacional (FMI) un préstamo de 1.000 millones de dólares en condiciones más favorables.

- Desde el punto de vista político su presencia trató de crear las condiciones para su acercamiento estratégico en profundidad, particularmente en la estructuración de un mecanismo de intercambio comercial privado entre las Islas MALVINAS y la zona de MAGALLANES.

u

SECRETO

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO

- El 10 FEB 83, se tomó conocimiento que GRAN BRETAÑA vendería uranio enriquecido a CHILE. La operación fue gestionada en Oct. 82 durante la visita que hizo a Londres el Gral. Hernán BRADI ROCHE; titular de La Comisión Nacional de Energía Atómica Chilena y dicho material sería destinado a abastecer dos reactores nucleares suministrados por el Reino Unido en 1973.
  - Se destaca que el Gobierno de Londres habría pedido secretamente a compañías británicas que vendan a CHILE un reactor nuclear que le facilite plutonio.
  - La National Nuclear Corporation ya ofreció a la Comisión de Energía Nuclear chilena un reactor nuclear de 300 megavatios tipo Magnox, el ofrecimiento contemplaría también el abastecimiento por parte de la British Nuclear Fuels de 40 envases de uranio enriquecido para hacer funcionar el reactor.

- Durante 2 años aviones de la FACH podrán utilizar las instalaciones de carga del aeropuerto de LOUTON en INGLATERRA. Posteriormente podrán utilizar sus propias instalaciones, actualmente en construcción.
  Estas servirán para el almacenamiento de repuestos para aviones HAWKER HUNTER.

- El 12 MAR 83 arribó a INGLATERRA el Comandante en Jefe de la FACH. El año anterior(06 SET 82) se frustró la visita "Feria Aeronáutica de FARNBOROUGHT", por motivos políticos.

  La gira llevó los siguientes fines:
  - Agradecer la entrega de aviones y equipos a la FACH y paralelamente comprometer la renovación de unidades.
  - Agradecer los ofrecimientos de la RAF sobre la utilización de Bases británicas.
  - Eventualmente conocer peticiones previsibles de la RAF sobre facilidades en territorio chileno para vuelos británicos.

- En el marco de una gira por América Latina, para mejorar la imagen británica, luego del conflicto MALVINAS y que abarcó ECUADOR, CHILE, URUGUAY y PARAGUAY, estuvo en SANTIAGO del 26 al 28 de Mayo de 1983, el Ministro Adjunto de Relaciones Exteriores Inglés, CRANLEY ONSLOW.

  Se estima que fundamentalmente ofreció a CHILE amplias facilidades que le permitan paliar la aguda recesión y pulsó la posibilidad de una Base Inglesa en territorio chileno.

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO

INFORMACION COMPLEMENTARIA

Cooperación Anglo-Chilena.

a) Emisión de información meteorológica en idioma inglés en la zona del Atlántico Sur a poco de iniciado el conflicto.

b) Apoyo a operaciones aéreas en territorio chileno durante el conflicto (caso helicóptero inglés accidentado cerca de PUNTA ARENAS).

c) Apoyo tecnológico inglés en el área electrónica:

1°) Venta de "transponders" a la FACH por la firma COSSOR.

2°) Asociación de la firma inglesa FERRANTI con la chilena ASMAR con la que constituirá una compañía conjunta, SIDEF dedicada a la ingeniería y sistemas y apoyo de proyectos. ASMAR es constructora de buques y últimamente de radares.

d) Información permanente sobre los movimientos de aviones argentinos en el área austral, durante el conflicto.

- En AGO 82, por gestión de GRAN BRETAÑA ante FRANCIA se produce el desbloqueo del embargo de OCHO (8) aviones MIRAGE M-50, que faltaban entregar a CHILE.

- Durante el año 1982, los medios de comunicación social chilenos, que son controlados por el gobierno y generalmente dan a conocer el pensamiento por los canales no oficiales, se embarcaron en una violenta campaña de acción psicológica tendiente a colocar a la ARGENTINA en la posición de país agresor, desvirtuando sus derechos soberanos sobre las MALVINAS.

- El 10 JUL 84 CHILE envió a las ISLAS MALVINAS, 730 toneladas de carbón y envases de gas y oxígeno. La carga fue valorada en 168.000 dólares y transportada por el buque danés "AES", que la recibió en PUNTA ARENAS.

- El 10 SET 84, arribó al Puerto de VALPARAISO, el Destructor "COCHRANE" (ex "ANTRIM"), que fuera adquirido por CHILE a la Armada de GRAN BRETAÑA.

6

ROA

ALBERTO PEREYRA – RÍO CTO. –
FELIX IMERONI – STA. ROSA –

OTROS

ROSISTER
VC. GUERRERO

RED ÉGIA

JORGE MARQUESANO – SECR. COMUN.

34-0706

AERODROMO "PUERTO NATALES" - Puerto Natales - Pcia. MAGALLANES 12a. Región.

Ubicación Geográfica Relativa: Lat. 51° 41' 00" S
Long. 72° 31' 00" W

Ubicación Geográfica Absoluta: A 7 Km. al NW de Puerto Natales.

Elevación: 230 FT (Pies)

Orientación de Pista: 10/28

Dimensión: 1108 x 30 mts.

Pendiente: 1°

Superficie: Ripio

Resistencia: 13.000 Kg. AUW/1 (Peso bruto permitido del avión con tren principal de dos ruedas simples).

Horas de Servicio del Aeródromo: Desde comienzo crepúsculo civil matutino hasta el fin crepúsculo civil vespertino.

Autoridad que Administra y Uso del Aeródromo: LAN-CHILE; Público.

Combustibles:
- Nafta: Podría obtenerse en el Frigorífico BORIAS
- Aceite:- - - - -

Comunicaciones: LAN-CHILE posee una Radioestación provisoria, con características CBJ-U. Transmite en 4940 KC/s. Dispone de servicio telefónico.

Balizamiento: Dispone de este servicio (Se desconoce si es a bochones o eléctrico).

Caminos Adyacentes: Hacia Punta Arenas.

Obstáculos Naturales: Cerros del Este y el Cordón del Norte.

Climatología: Los vientos más frecuentes son del NW en verano.
Las nieblas son frecuentes en invierno.
Las lluvias alcanzan un promedio de 350 mm.

La temperatura media es de 1° bajo cero en invierno y de 18° en verano

__Ultimos trabajos realizados en este aeródromo al 09 SET 81:__

Mejoramiento de superficie existente, colocación ce carpeta de rodado y señalización de la pista.

SECRETO

= INDICE =

- GRAN BRETAÑA

1.- PODER MILITAR DE GRAN BRETAÑA EN MALVINAS

- CHILE - FACH

1.- DESPLIEGUE ACTUAL DE SUS MEDIOS AÉREOS

2.- DESPLIEGUE ACTUAL DE LA ARTILLERÍA ANTIAÉREA

3.- RADARES DE ALERTA

4.- ARMAMENTO AÉREO

5.- PRINCIPALES LUGARES DE ALMACENAMIENTO

6.- ADIESTRAMIENTO DE COMBATE

7.- FUERZAS ESPECIALES DE LA FACH

8.- CAPACIDAD DE GUERRA ELECTRÓNICA

- CHILE - FUERZAS ARMADAS

1.- ARTILLERÍA ANTIAÉREA

2.- FUERZAS ESPECIALES DE EJERCITO Y MARINA

3.- INFORMACIÓN REFERIDA A LAS CAPACIDADES QUE POSEEN LOS BUQUES DE LA ARMADA DE CHILE QUE PUEDAN AFECTAR AL CUMPLIMIENTO DE LA PROPIA MISIÓN.

MALVINAS

GRAN BRETAÑA

II - MALVINAS - SITUACION ACTUAL

1 - Efectivos:

La Fuerza de Tareas Británica se encuentra compuesta en la actualidad por tropas de aire, mar y tierra que se encuentran asentadas en las Islas Malvinas, y el Océano que las circunda. Cuenta con los siguientes efectivos:

A) Fuerza Aérea:

a - 12 aviones Phanton FGR2 (serán reemplazados por 15 adquiridos en EE.UU. donde serán reacondicionados y convertidos de F4J en FGR2 por U$S 51 millones).

b - 3 aviones Buccaneer (hasta completar la dotación de 12 aviones).

c - 12 aviones Harrier (3 accidentados desde JUN 82 a la fecha).

d - Aviones tanques/exploración - C 130.

e - 25/30 helicópteros tipo Sea King, Sea Linx, Wasp, Puma (Arg.). Chinook, Gazelle y Scout.

f - Baterías de misiles Rapier, Hawk (amer.), Roland (Arg.) y Blow Pipe.

g - Baterías antiaéreas de 20/30/40 mm. dirigidas por radar.

h - 2 Radares Marconi (Arg.) y radares móviles.

Capacidades de la Fuerza Aérea:

a - Efectuar operaciones aerotácticas de defensa con aviones Phanton, Harrier y Buccaneer, hasta un radio de 200 MN con dos Escuadrones (24 aviones).

b - Efectuar operaciones aeromarítimas afectando la parte Sur de nuestro territorio con dos Escuadrones.

c - Efectuar operaciones aerotácticas en el área de Malvinas, con dos Escuadrones.

d - Efectuar operaciones aerotácticas en la parte Sur de nuestro continente con dos Escuadrones en forma limitada.

e - Efectuar operaciones aéreas de transporte desde la isla Ascensión.

f - Efectuar operaciones de reabastecimiento en vuelo desde la Isla Ascensión.

h - Guerra electrónica.

B) Ejército - El Army Air Corp:

Ha reemplazado al Escuadrón 656 que opera en las Malvinas con helicópteros Gazelle por el 657 con el mismo material. Cada Escuadrón está equipado con 12 helicópteros.

a - Dos batallones de Infanteria cuyas armas más importantes para cada uno serían:

MORTEROS: 8 morteros medianos de 81 mm.
12 morteros livianos de 51 mm.
ARMAS ATAN: 6 Lanzadores de misiles "VIGILANT" o "MILAN" o cañones de 120 mm.
12/26 Cañones Carl Gustaf de 84 mm
AMETRALLADORES: 36 ametralladores
Totalizarían: 3.000/3.500 hombres

b - Escuadrón de Ingenieros (750 hombres)

c - 1/2 Regimientos de artilleria (1.000 hombres) con el siguiente material cada uno:

18 cañones ligeros de 105 mm.
2/4 radares de adquisición de blancos "CYMBELINE".

d - Baterías de misiles "RAPIER" (sin confirmar su número) cuya composición sería para cada uno:

8 lanzadores MDTA remolcador
2 directores de tiro "BLINDFIRE"

e - Un número no determinado de tanques livianos "SCORPION"con cañón de 76 mm.

f - Un número no determinado de vehículos VC-E FOX con cañón de 30 mm.

C) Fuerza Naval:

a - 6 Destructores/fragatas.

b - 10/12 buques auxiliares, que se van relevando periódicamente.

c - 1/2 submarinos nucleares de patrullaje entre MLV y el continente (probable).

d - 6/7 buques tanques.

e - 3 buques Ro-Ro.

f - Trasatlántico "UGANDA" afectado a viajes entre MLV y la Isla Ascensión.

g - 2 hoteles flotantes "SAFE ESPERIA" y "SAFE HOLMIA" que se sumaría al "SAFE DOMINIA" que están en MLV para solucionar el problema de alojamiento.

h - En las Georgias y Sandwichs:

  - 1/2 fragatas.
  - 2 unidades mayores
  - 1 submarino tipo "TRITON"
  - 250 efectivos.

Es de destacar la existencia de helicópteros embarcados en fragatas.
El emplazamiento a bordo de las unidades de superficie de cañones de 30 mm. dirigidos por radar contra misiles tipo Exocet y aviones a muy baja altura (Sistema Vulcan/Phalanx).
Reemplazo de los radares de los misiles Sea Wolf por uno más efectivos (Marconi 910 por el 805 SW).
Instalación de misiles Sea Wolf, de lanzamiento vertical (en algunas unidades).
Instalación de sensor de blancos en los Sidewinder.
Equipamiento de radares SEARCHWATER en dos helicópteros Sea King para detección a gran distancia de

aeronaves en vuelo a baja altura y blancos de superficie del tamaño de un periscopio.

2. Construcción de nuevo radar - Proyecto Zeus.

Proyecto ZEUS: Se encuentra en realización la instalación de un radar cuyo emplazamiento sería en la cúspide de una montaña (aún no localizada) desde DIC 82, después de un informe producido por la RAF y Royal Engeniers. Las partes fueron transportadas por helicópteros Chinook. Su alcance sería de 250 millas. Estos helicópteros incrementarían la flota mencionada.

3. Construcción de un nuevo Aeropuerto

El Gobierno Británico encara construir un Aeropuerto estratégico en las ISLAS MALVINAS, reservado para aparatos militares. Su costo seía de 880 millones de libras (1.400 millones de dólares). El enorme costo de este proyecto subraya la determinación del Primer Ministro Margaret THARTCHER de proseguir su política de Fortaleza Malvinas, por lo menos hasta fines de la década.

Se estima que su construcción demandará de dos a tres años.

Se piensa construir dos pistas, una para jets militares y otra para uso civil.

El probable lugar de emplazamiento es MONTE PEASANT, a 16 km. de Puerto Argentino.

4) Limitaciones:

a - Elevado costo operativo del mantenimiento en la zona de las unidades navales, escuadrones aéreos y fuerzas terrestres.

b - No pueden incrementar rápidamente sus unidades navales y terrestres, en caso de conflicto.

c - Poseen un solo aeródromo utilizable por los aviones de combate convencional (Phantom, Buccaneer, etc.) y de transporte.

d - Complicada y costosa operación de reabastecimiento de sus aviones de transporte y AWAC que operan desde la Isla Ascensión.

e - Reemplazo periódico permanente de sus unidades navales en la zona.

CHILE FACH

1°) DESPLIEGUE ACTUAL DE SUS MEDIOS AEREOS, ESPECIFICANDO TIPO Y CANTIDAD.

1) I BRIGADA AEREA - ANTOFAGASTA

- Base Aérea "CHUCUMATA" - Iquique

. Ala de Aviación N°4
. Grupo de Aviación N°1
. Escuadrón de Enlace Aéreo
. Grupo de Artillería Antiaérea N°24

Material de Vuelo

. Grupo de Aviación N°1

CESSNA A- 37B	14
HALCON T-36 (CASA C-101 "Aviojet")	6

. Escuadrón de Enlace Aéreo

DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter"	1
PIPER DAKOTA PA - 28	2
CESSNA MESCALERO T - 41	2

. Helicópteros

AEROSPATIALE SA - 315 "Lama"	2

- Base Aérea "CERRO MORENO" - Antofagasta

. Ala de Aviación N°1
. Grupos de Aviación N° 7 - 8 - 9
. Escuadrón de Enlace Aéreo
. Grupo de Artillería Antiaérea N°21

Material de Vuelo

. Grupo de Aviación N°7

NORTHROP F - 5 E/F	19

. Grupo de Aviación N°8

HAWKER HUNTER MK 71, 71 A y 72	45

. Escuadrón de Enlace Aéreo

DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter"	1
PIPER DAKOTA PA-28	2
CESSNA MESCALERO T-41	1

. Helicópteros

SIKORSKY S-55 "Chickasaw"	1
AEROSPATIALE SA-315 "Lama"	2

2) II BRIGADA AEREA - Santiago

- Base Aérea "QUINTERO" - Quintero

Material de Vuelo

No posee

- Aeropuerto Internacional "Comodoro ARTURO MERINO BENITEZ" ex PUDAHUEL - Santiago

. Ala de Aviación N°2
. Grupo de Aviación N°4

Material de Vuelo

. Grupo de Aviación N°4

MIRAGE M-50	15

- Base Aérea "LOS CERRILLOS" - Santiago

. Grupo de Aviación N°2
. Grupo de Aviación de Transporte N°10
. Servicio de Busqueda y Rescate (SAR)
. Servicio Aerofotogramétrico

Material de Vuelo

. Grupo de Aviación N°2

CANBERRA	3
GATES LEAR JET 35 (Aerofotogramétricos)	3
BEECHCRAFT A-100 "King Air" (Aerofotogramétrico)	1

DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter" (Aerofotogramétrico)	1

. Grupo de Aviación de Transporte N°10

HERCULES C - 130	2
BOEING 727/100	1
BOEING 707	1
DOUGLAS DC-3 / C-47	13
BEECHCRAFT 99-A	8
BEECHCRAFT SK-200 "King Air" (Inspecciones en vuelo de Radio-ayudas)	1
DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter"	3

. Helicópteros

AEROSPATIALE SA-330 "Puma"	1
BELL UH-1H "Iroquois"	3
HILLER SL-4	11

- Base Aérea "EL BOSQUE" - Santiago.

. Escuela de Aviación- "Capitán AVALOS"
. Escuela de Especialidades
. Academia Politécnica de Aeronáutica
. Ala de Mantenimiento
. Ala de Abastecimiento

Material de Vuelo.

CESSNA A-37B	19
CESSNA T-37B	28
CESSNA MESCALERO T-41	6
CESSNA 182 "Sky Laine"	12
BEECHCRAFT T-34 "Mentor"	45
PIPER DAKOTA PA-28	21
PILLAN T-35	6

3) III BRIGADA AEREA - Puerto Montt.

- Base Aérea "DAGOBERTO GODOY" - Temuco

. Unidad con capacidad para operar como apoyo en operaciones combinadas.

Material de Vuelo

No posee

- Base Aérea "EL TEPUAL" - Puerto Montt

. Ala de Aviación N° 5
. Grupo de Aviación N°5
. Grupo de Artillería Antiaérea N°25

Material de Vuelo

NEIVA T-25 "Universal"	5
DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter"	7

. Helicópteros

SIKORSKY S-55 "Chickasaw"	3

- Base Aérea "BALMACEDA" - Balmaceda

. Escuadrilla de Reconocimiento Aéreo N°5

Material de Vuelo

BEECHCRAFT C-50 "Twin Bonanza"	3

4) IV BRIGADA AEREA - Punta Arenas

- Aeropuerto Internacional "CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO" - Punta Arenas.

. Grupo de Aviación N°12
. Grupo de Artillería Antiaérea N°23

Material de Vuelo

CESSNA A-37B	16

- Base Aérea "BAHIA CATALINA" - 5Km. al Norte de Punta Arenas.

. Ala de Aviación N°3
. Grupo de Aviación N°6

Material de Vuelo

DE HAVILLAND DHC-6 "Twin Otter"	5

Helicópteros

BELL UH - 1H "Iroquois"	4
BELL 212	1

- MATERIAL DE VUELO DE LA FACH

. COMBATE

MIRAGE	M-50	15
NORTHROP	F-5 E/F	19
HAWKER HUNTER	MK-71 - 71A - 72	45
HALCON	T-36 (CASA C-101 "Aviojet")	6
CESSNA	A-37B	49
CESSNA	T-37B	28
CANBERRA		3 (1)

. TRANSPORTE

LOCKHEED	C-130 "Hércules"	2 (2)
DE HAVILLAND	DHC-6 "Twin Otter"	17
BOEING	727/100	1
BOEING	707	1
BEECHCRAFT	99-A	9
BEECHCRAFT	C-50 "Twin Bonanza"	3
DOUGLAS	DC-3 - C-47	13 (3)
BEECHCRAFT	SK-200 "King Air" (Inspecciones en Vuelo de Radio - ayudas)	1

. AEROFOTOGRAMETRICOS

GATES LEAR JET	35	3
BEECHCRAFT	A-100	1
DE HAVILLAND	DHC-6 "Twin Otter"	1

. ENTRENAMIENTO

CESSNA	T-41 "Mescalero"	8
CESSNA	182 "Sky Laine"	20
BEECHCRAFT	T-34 "Mentor"	45
NEIVA	T-25 "Universal"	5
PIPER DAKOTA	PA-28	25
PILLAN	T-35	6

. HELICOPTEROS

BELL	UH-1H "Iroquois"	7
BELL	47-G2 "Trooper"	7
BELL	212	1
HILLER	UH-12 "Raven"	7
HILLER	SL-4	11

24

SIKORSKY	S-55 "Chickasaw"	8
AEROSPATIALE	SA-330 "Puma"	1
AEROSPATIALE	SA-315 "Lama"	6

. REFERENCIAS

(1) Adquisición estimada de 10/12 unidades.

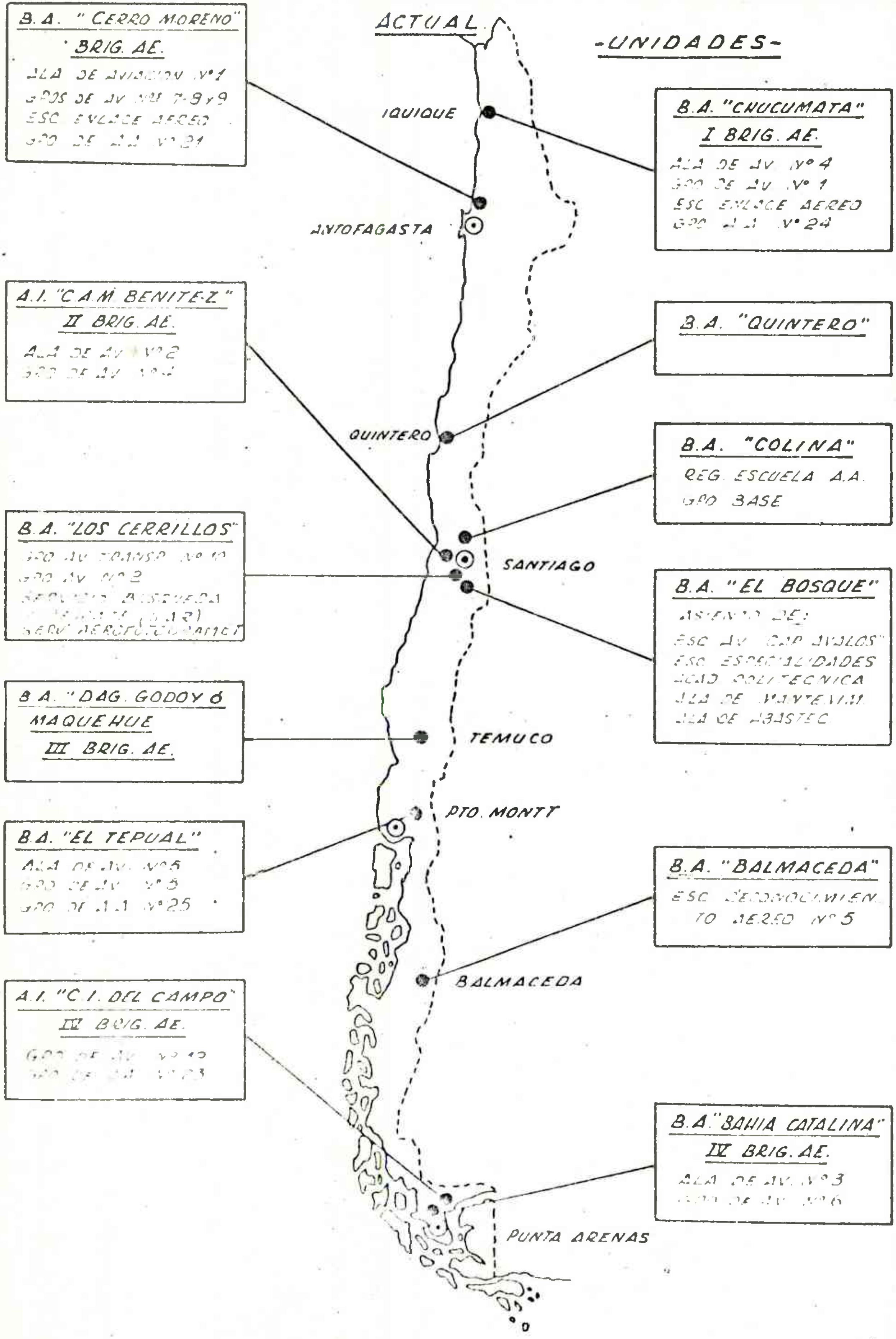
(2) Posee DOS (2) aviones más en arriendo, con posibilidades de compra.

(3) En proceso de desprogramación.

. NOTA: El día 17 MAY 83, se produjo un accidente de aviación en ANTOFAGASTA, destruyéndose un avión de la Base Aérea "CERRO MORENO". Se desconoce hasta el momento que tipo de aeronave se trata. Esta Unidad posee como dotación aviones NORTHROP F-5 y HAWKER HUNTER.

ORGANICA OPERATIVA DE DESPLIEGUE ACTUAL

-UNIDADES-

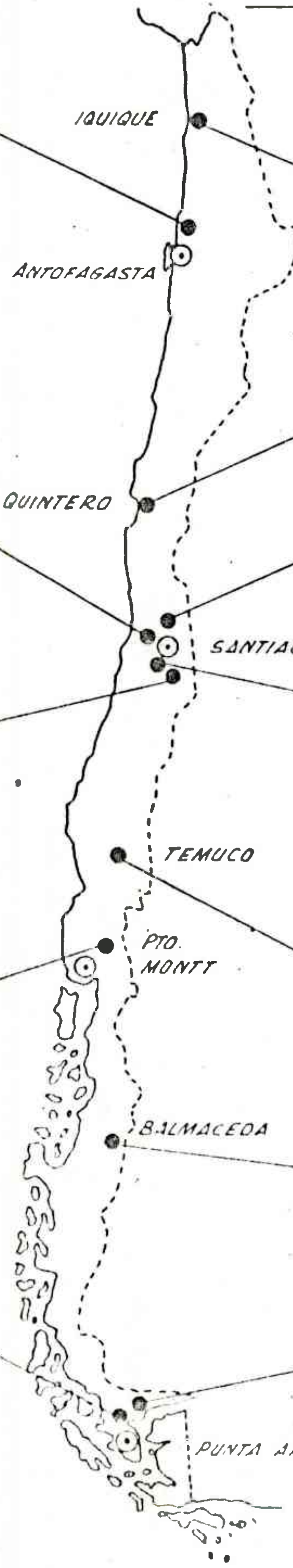

B.A. "CERRO MORENO"
BRIG. AE.
ALA DE AVIACION Nº 1
GPOS DE AV Nºs 7-8 y 9
ESC ENLACE AEREO
GPO DE A.A. Nº 21
B.A. "CHUCUMATA"
I BRIG. AE.
ALA DE AV Nº 4
GPO DE AV Nº 1
ESC ENLACE AEREO
GPO A.A. Nº 24
IQUIQUE
ANTOFAGASTA
A.I. "C.A.M. BENITEZ"
II BRIG. AE.
ALA DE AV Nº 2
GPO DE AV Nº [illegible]
B.A. "QUINTERO"
QUINTERO
B.A. "COLINA"
REG. ESCUELA A.A.
GPO BASE
B.A. "LOS CERRILLOS"
GPO AV TRANSP Nº 10
GPO AV Nº 2
SERVICIO BUSQUEDA
Y RESCATE (S.A.R.)
SERV AEROFOTOGRAMET
SANTIAGO
B.A. "EL BOSQUE"
ASIENTO DE:
ESC AV "CAP AVALOS"
ESC ESPECIALIDADES
ACAD POLITECNICA
ALA DE MANTENIM.
ALA DE ABASTEC.
B.A. "DAG. GODOY ó MAQUEHUE
III BRIG. AE.
TEMUCO
PTO. MONTT
B.A. "EL TEPUAL"
ALA DE AV Nº 5
GPO DE AV Nº 5
GPO DE A.A. Nº 25
B.A. "BALMACEDA"
ESC RECONOCIMIENTO AEREO Nº 5
BALMACEDA
A.I. "C.I. DEL CAMPO"
IV BRIG. AE.
GPO DE AV Nº 12
GPO DE A.A. Nº 23
B.A. "BAHIA CATALINA"
IV BRIG. AE.
ALA DE AV Nº 3
GPO DE AV Nº 6
PUNTA ARENAS

SECRETO

8

ORGANICA OPERATIVA DE DESPLIEGUE ACTUAL.

-MATERIAL DE VUELO-



B.A. "CERRO MORENO"
GRUPO DE AV. Nº7
NORTHROP F-5 ... 19
GRUPO DE AV. Nº8
HAWKER HUNTER ... 25
ESC. ENLACE AEREO
DHC-6 TWIN OTTER . 1
PIPER DAKOTA ... 2
T-41 MESCALERO ... 1
HELICOPTEROS
SIKORSKY S-55 ... 1
SA-315 LAMA" ... 2

B.A. "CHUCUMATA"
GRUPO DE AV. Nº1
CESSNA A-37 B ... 14
FALCON T-36 ... 6
ESC. ENLACE AEREO
DHC-6 "TWIN OTTER" .. 1
PIPER DAKOTA ... 2
T-41 MESCALERO ... 2
HELICOPTEROS
SA-315 LAMA" ... 2

B.A. "QUINTERO"
NO POSEE MATERIAL DE VUELO

A.I. "A.M. BENITEZ"
GRUPO DE AV. Nº4
MIRAGE 50 ... 15

B.A. "COLINA"
NO POSEE MATERIAL DE VUELO

B.A. "LOS CERRILLOS"
GRUPO DE AV. Nºs 2-10
HERCULES C-130 ... 2
BOEING 727-100 ... 1
BOEING 707 ... 1
DOUGLAS DC-3 ... 13
99-A ... 8
LEAR JET 35 ... 3
CANBERRA ... 3
KING AIR A-100 ... 1
KING AIR SK-200 .. 1
DHC-6 "TWIN OTTER" .. 4
HELICOPTEROS
SA-330 PUMA ... 1
UH-1H IROQUOIS ... 3
HILLER [illegible] ... 11

B.A. "EL BOSQUE"
CESSNA A-37 B ... 10
CESSNA T-37 B ... 28
T-41 MESCALERO ... 6
CESSNA 182 ... 12
T-34 MENTOR ... 45
PIPER DAKOTA ... 21
T-35 PILLAN ... 6

B.A. "DAG GODOY" ó "MAQUEHUE"
NO POSEE MATERIAL DE VUELO

B.A. "EL TEPUAL"
GRUPO DE AV. Nº5
NEIVA T-25 ... 5
DHC-6 TWIN OTTER .. [illegible]
HELICOPTEROS
SIKORSKY S-55 ... 3

B.A. "BALMACEDA"
C-50 BONANZA ... 3

B.A. "BAHIA CATALINA"
GRUPO DE AV. Nº6
DHC-6 TWIN OTTER .. 5
HELICOPTEROS
UH-1H IROQUOIS .. 4
BELL 212 ... 1

A.I. "C.I. DEL CAMPO"
GRUPO DE AV. Nº12
CESSNA A-37 B ... 16

2°) DESPLIEGUE ACTUAL DE LA ARTILLERIA ANTIAEREA DE LA FACH. MOVIMIENTOS DEL MATERIAL DE A.A. DETECTADOS DURANTE EL AÑO 1982 - 1983.

1°) Jurisdicción de la I Brigada Aérea - Antofagasta.

a) Zona de la Base Aérea "CHUCUMATA" - Iquique.

- Grupo de A.A. N° 24 - Iquique

MEMES - Ametralladoras simples .50	06
MEMES SOGECO - Ametralladoras simples	30
TIGRES - Carro T20-XE 50/4	29
MATAMOSCAS - Carro T20-XE 50	29

- Zapiga

TIGRES - Carros T20-XE 50/4	07

- Canchones

TIGRES - Carros T20-XE 50/4	07

b) Zona de la Base Aérea "CERRO MORENO" - Antofagasta

- Grupo de A.A. N° 21 - Antofagasta

TIGRES - Carros T20-XE 50/4	06
MEMES - Ametralladoras simples .50	13
DINO - Cañon 20 mm. tipo 804	12

2°) Jurisdicción de la II Brigada Aérea - Santiago

a) Base Aérea "QUINTERO" - Quintero

MEMES - Ametralladoras simples .50	06

b) Regimiento de A.A. Escuela "COLINA" - Colina

Cañón Antiaéreo "GRUA 1"	25 (+)
MEMES - Ametralladora .50	20

(+) En proceso de prueba y evaluación.

3°) Jurisdicción de la III Brigada Aérea - Puerto Montt

a) Base Aérea "EL TEPUAL" - Puerto Montt

- Grupo de A.A. N°25 - Puerto Montt

MEMES SOGECO - Ametralladoras simples .50	03

4) Jurisdicción de la IV Brigada Aérea -Punta Arenas

a) Aerop. Inter. "C. I. DEL CAMPO" - Punta Arenas

- Grupo de A.A. N° 23 - Punta Arenas

DINO - Cañón 20 mm. tipo 804	18
TIGRES - Carros T20-XE 50/4	15
MEMES - Ametralladoras simples .50	63

- Ala de Aviación N°3

Material de misiles "BLOWPIPE" (Cerbatana) están distribuidos en las zonas de las Estaciones de Radar como parte de la Defensa Antiaérea, en cantidad desconocida.

MATERIAL DE ARTILLERIA ANTIAEREA ANTIGUAMENTE DETECTADOS

1) Jurisdicción de la II Brigada Aérea - Santiago

a) Base Aérea "QUINTERO" - Quintero

- BOFORS 40 mm.	06
- OERLIKON 20 mm.	02

b) Regimiento de A.A. Escuela "COLINA" - Colina

- BOFORS 40 mm.	06
- OERLIKON 20 mm.	08

2) Jurisdicción de la III Brigada Aérea - Puerto Montt

a) Base Aérea "DAGOBERTO GODOY" ó "MAQUEHUE" - Temuco

- Ametralladora BROWING cal. 20 mm.	05

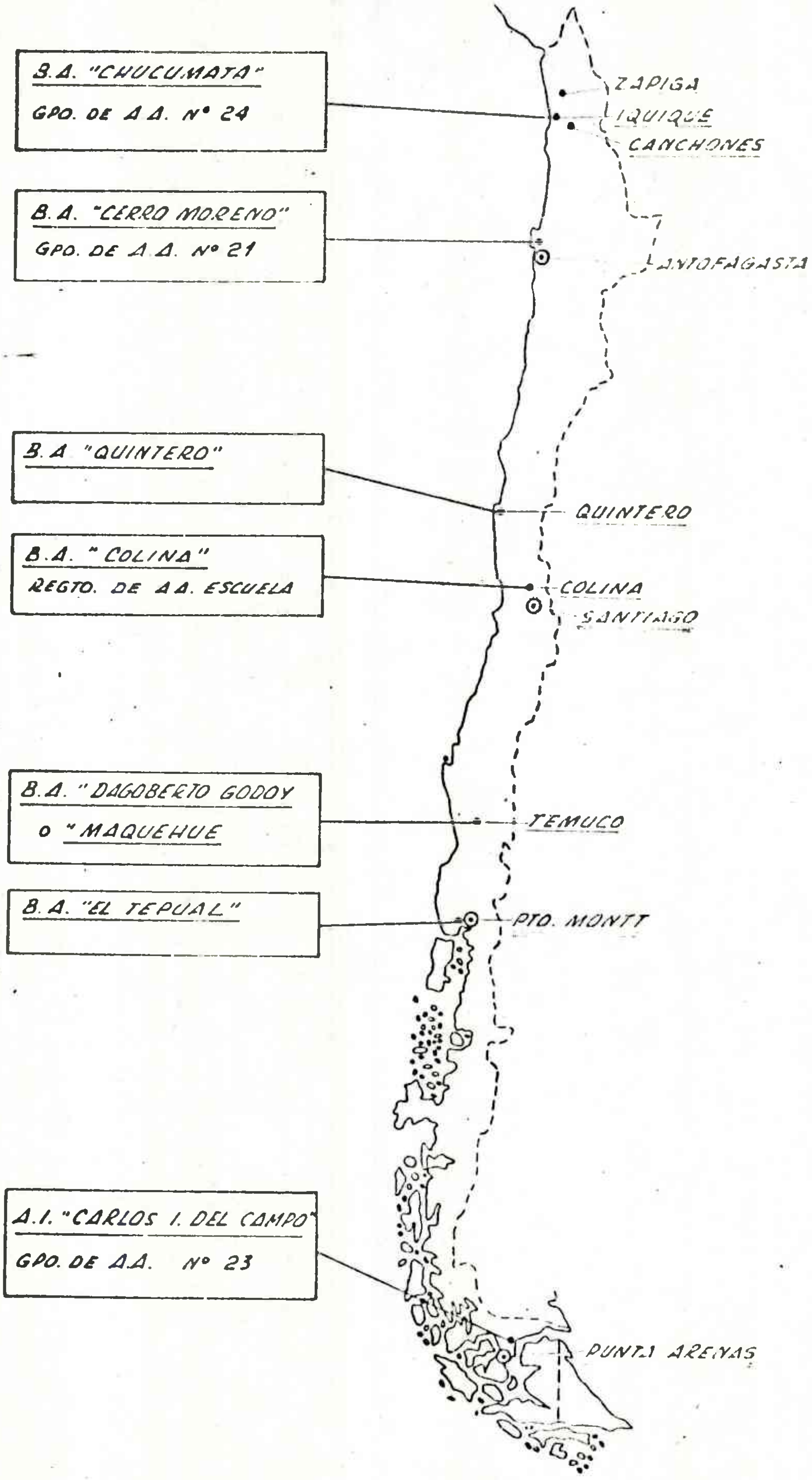
Las Unidades de la FACH están protegidas por Artillería Antiaérea, en calibres de 20, 30 y 40 mm. con apoyo de radares (Ver capitulo RADARES).

Se desconoce hasta el presente las cantidades de cañones y dispositivos de los mismos en las áreas de defensa.

NOTA: Las Ametralladoras Simples .50, son de calibre 12,70 mm.

SECRETO

DESPLIEGUE ACTUAL DEL MATERIAL DE ART. ANT.


B.A. "CHUCUMATA"
GPO. DE A.A. N° 24
ZAPIGA
IQUIQUE
CANCHONES
B.A. "CERRO MORENO"
GPO. DE A.A. N° 21
ANTOFAGASTA
B.A "QUINTERO"
QUINTERO
B.A. "COLINA"
REGTO. DE A.A. ESCUELA
COLINA
SANTIAGO
B.A. "DAGOBERTO GODOY
O "MAQUEHUE
TEMUCO
B.A. "EL TEPUAL"
PTO. MONTT
A.I. "CARLOS I. DEL CAMPO"
GPO. DE A.A. N° 23
PUNTA ARENAS

- SISTEMA MISILISTICO "BLOW PIPE"

1.- Descripción.

Fue concebido primariamente como un arma tierra - aire, para la autodefensa de las vanguardias contra ataques aéreos a baja altura. En razón de esto, se trata de un equipo ligero y compacto, que puede ser transportado por un solo hombre.

Este sistema puede ser utilizado en cualquier parte del mundo, independientemente del clima de la región. El equipo consta de misil y lanzador.

2.- Características.

. Tipo

Misil guiado táctico, antiaeronaves, tierra-aire o tierra - tierra.

. Principio de guiado.

Radiocomandado con guia óptica

. Método de guia

Estabilizadores de giro colocados en la nariz.

. Propulsión.

Motor cohete de propelente sólido de dos etapas.

. Cabeza de guerra.

Explosivo de alto poder con detonador de proximidad

. Largo.

1,40 metros

. Diámetro

76 mm

. Peso del Sistema

18 Kg. con un misil

. Alcance.

Aproximadamente 3.000 metros

3.- Operatividad

Para preparar el sistema, solamente se necesita colocar la unidad en el lanzador, operación que demanda unos segundos. El sistema completo puede ser emplazado en el hombro del tirador. Este dispara hacia el blanco a través de su mira óptica y controla el vuelo del misil por medio del operador de vuelo.

Luego de activar el disparador, el primer motor es encendido mediante el impulso de baterías que producen una carga de alto voltage. Antes que el misil emerja por completo, el primer motor queda extinguido totalmente, encendiéndose el segundo cuando el misil se encuentra a una distancia que asegura la protección del tirador. Dicho motor colocará al misil a una velocidad supersónica.

El comando se efectúa mediante un sistema de radio y cuando el mismo se acerca a su blanco, el detonador de proximidad lo hace estallar

4.- Fabricante.

SHORT BROS & HARLAND Ltd. BELFAST, GRAN BRETAÑA.

2°) CARACTERISTICAS DEL ARMAMENTO DE DEFENSA AEREA.

- ORGANIZACION DEL SISTEMA - DESPLIEGUE "CROTALE".

- Una sccción CROTALE se comone de:
  - . Una Unidad de Exploración asociada a UNA (1) y hasta tres (3) Unidades de tiro.

- Una bateria CROTALE , se compone de TRES (3) secciones, o sea:
  - . Tres Unidades de Exploración y
  - . Hasta nueve Unidades de Tiro
- Cada sección CROTALE se compone de hasta 4 vehículos:
  - . Uno destinado a la Unidad de Exploración.
  - . Los tres restantes son portantes de una rampa cada uno con cuatro (4) misiles alistados en cada una de ellas. Total de misiles para entrada en acción: 12
  - . En el Despliegue de la Sección, la distancia entre cada uno de los vehículos portamisiles, con respecto al que lleva la Unidad de Exploración, está limitada por la extensión de los cables que la unen a esta. Distancia máxima: 800 metros

- CARACTERISTICAS DEL SISTEMA "CROTALE".

. Tipo: Transportable, automático, con sistema de armamento direccional para todo tiempo.

. Metodo de Guía: Para captación de rayos-infrarrojos y con una combinación de un segundo radar con el radar busca-blanco. El control del comando del misil se hace por autopito.

. Dimensiones:
Largo : 2,89 mts
Diámetro: 15 cms.
Ancho: 54 cms. en su parte máxima

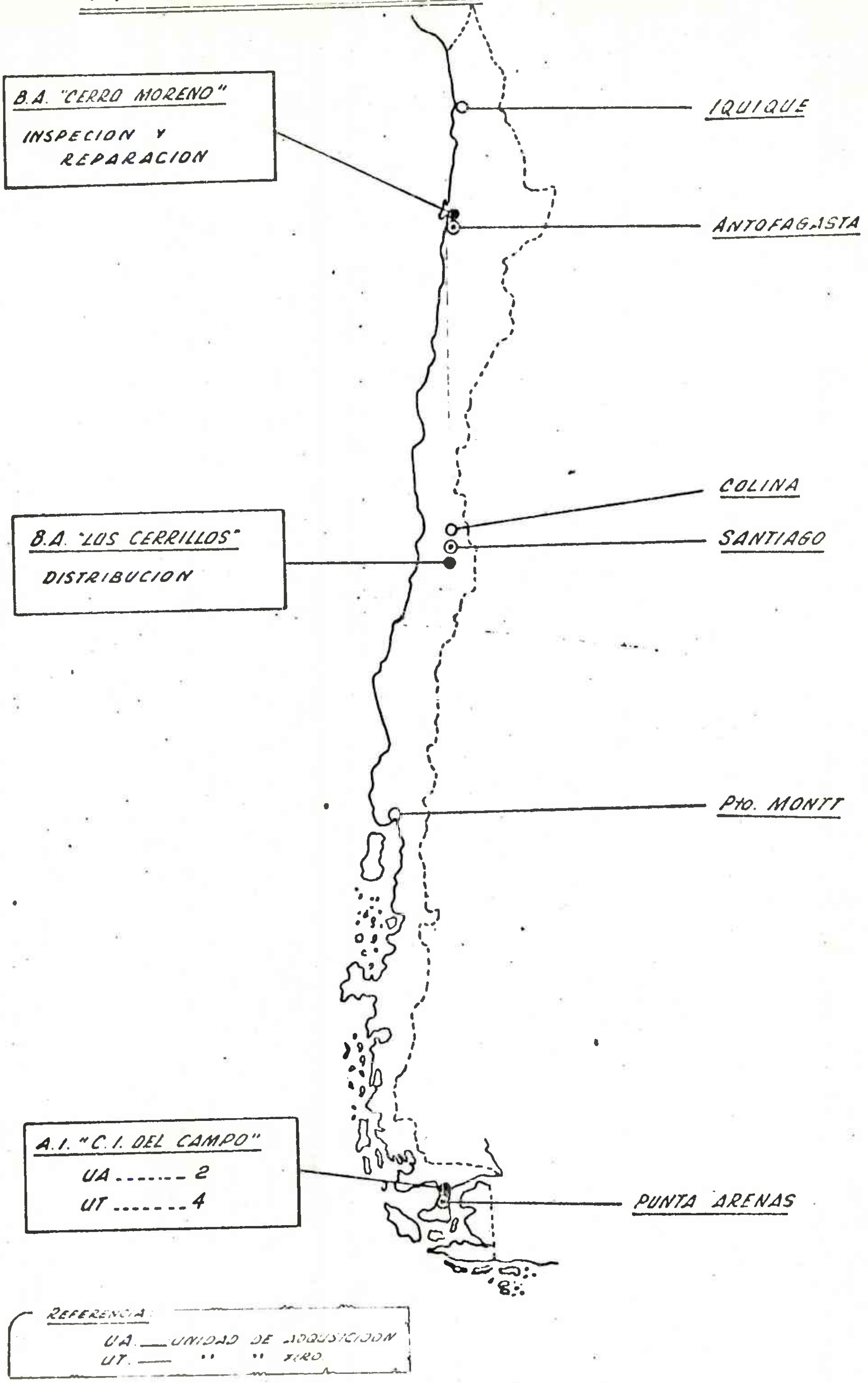
. Peso Aproximado:
80 Kgs.

. Velocidad:
Mach 2,3 que lo alcanza en 2 a 3 segundos, en 16 segundos de vuelo alcanza 8 Kms.

- Performance: Contra blancos típicos
- Máximo Alcance: 8,5 Kms.
- Mínimo Alcance: 500 mts.
- Máximo Alcance de Crucero: 3.000 mts.
- Tiempo de Reacción: Es de 6 segundos desde la primera detención, hasta el lanzamiento del misil.

SECRETO

MISILES - CROTALE (UBICACION)


B.A. "CERRO MORENO"
INSPECION Y REPARACION
IQUIQUE
ANTOFAGASTA
COLINA
SANTIAGO
B.A. "LOS CERRILLOS"
DISTRIBUCION
Pto. MONTT
A.I. "C.I. DEL CAMPO"
UA 2
UT 4
PUNTA ARENAS
REFERENCIA:
UA. ___ UNIDAD DE ADQUISICION
UT. ___ " " TIRO

ALCANCE DE LOS MISILES Y DE LAS ARMAS DE TUBO

A) MISILES:

1- CROTALE:

a) Radio de Acción: 8 Km. (máx.)

b) Radar Asociado: 1 Unidad de Exploración, con un radar por impulsos Doppler, con las siguientes características:

- Características:

Radar de Vigilancia: por Impulsos Doppler.

Velocidad de Rotación Antena: 60 RPM.

Número Elevación de Haces: 2

Frecuencia de Transmición: banda "S".

Capacidad de Detección:

- Alcance: 18,5 Km.
- Velocidad: + 35 a + 440 m/sec.
  - 35 a - 440 m/sec.

Alcance Máx. Objetivo 1 m^2:

- Cobertura Alta: Pd= 0.9 a 15 Km.
- Cobertura Baja: Pd= 0.9 a 18 Km.

Discriminación:

- Barrido Lateral: 3.6°
- Elevación: zona 1 = 0 a 7°
  zona 2 = 7 a 15°
  zona 3 = 15 a 27°
- Alcance: 800 mts.

Designación Precisa del Blanco:

- Barrido Lateral: ± 0.3°r.m.s
- Alcance: 200 m. (quanta)
- Elevación: ± 3°r.m.s

c) Radar de la Unidad de Tiro:

- Características:

Seguimiento: Monopulso.

Frecuencia de Transmisión: Banda Ku.

Ancho de Pulso: 0.5 u sec.
Frecuencia Repetición de Pulso: 2.000 Hz.
Ancho del Haz: 1.1°
Polarización: circular u horizontal.
Alcance sobre 1 m^2 de fluctuación: + de 16 Km.
Precisión Ecartométrica (r.m.s):
Seguimiento: 0.3 mrad.
Torre del Radar:
Elevación:

- velocidad máx.: 0.7 rad./seg.
- aceleración máx.: 5 rad./seg^2
- elevación: - 5 a + 70°

Barrido Lateral:

- velocidad máx: 1.5 rad./seg.
- aceleración máx: 5 rad./seg.^{2}

Telecomando:

- Frecuencia de Transmición: banda "X"
- Ancho del Haz en la Antena: 10°

2- BLOW-PIPE:

a) Radio de Acción: 4 Km (aprox.)

b) Radar Asociado: NO POSEE.

B) ARMAS DE TUBO:

1- BOFORS 40 mm.:
a) Alcance: 3.000 - 4.000 mts.

2- OERLIKON 20-HSS 820:
a) Alcance: 1.500 - 2.000 mts.

3- GRUA 20 mm.:
a) Alcance: 1.500 - 2.000 mts.

4- TRITUBO (Yug-Isr):
a) Alcance: Se desconoce

5- MEMES (Amet. 50):
a) Alcance: 1.000 - 1.500 mts.

6- MEMES SOGECO (Amet. 50):
a) Alcance: 1.000 - 1.500 mts.

7- TIGRES (Carro T20-XE 50/4):
a) Alcance: Se desconoce

8- MATAMOSCAS (Carro T20-XE 50):
a) Alcance: Se desconoce

9- DINO (Cañon 20 mm. Tipo 804):
a) Alcance: 1.500 - 2.000 mts.

10- BROWIMING (Amet. cal. 50):
a) Alcance: 1.000 - 1.500 mts.

*

NOTA: Los Grupos de Artillería Antiaérea de la FACH. disponen, en número no determinado, de un RADAR TACTICO de origen Israelí, denominado EL/M 2106 con las siguientes características:

RADAR TACTICO EL/M 2106

1) Especificaciones Operacionales:

Alcance de Detección: 16 Km., Blancos de 2 m^2
$P_D = 0.8$ $P_{FA} = 10^{-6}$

Resolución: Alcance: 102 Km.
Azimut: 10°

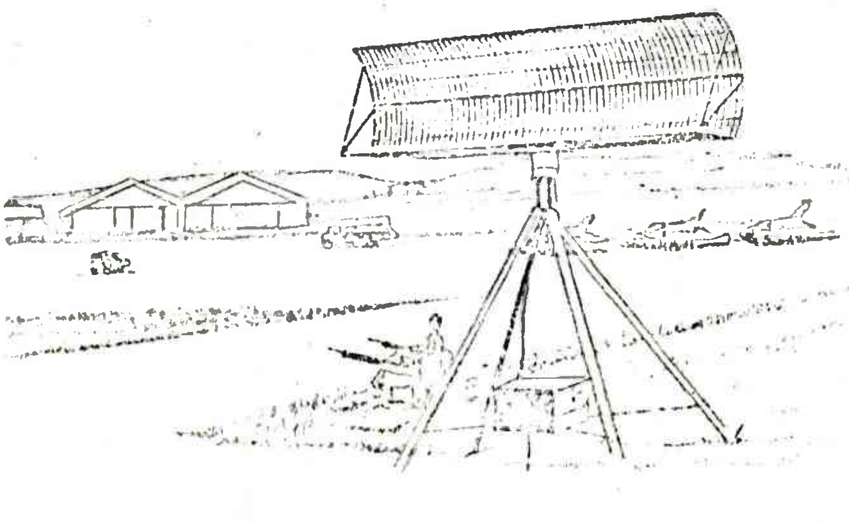
Velocidad mínima del blanco detectable: 180 Km/h.

Factor de incremento de MTI: 50 db.

Requerimiento de Potencia: 22 - 28 VDC
140 - 220 W

2) Especificaciones Técnicas:

Transmisor de Estado Solido.



Frecuencia: Banda "L", selección de 8 frecuencias.

Potencia de Cresta: 150 W.

Potencia Promedio: 10 W.

Ancho de Pulso: 6.60 13.3 u sec.

PRF: 6.50 13 KHz.

3) Especificaciones Técnicas II:

Receptor.

Factor de Ruido: 3 db.

Señal mínima detectable: - 115 dBM
(Ancho de Banda 75 o 150 KHz)
F.I: Homodine.

Rango Dinámico: 50 db.

4) Especificaciones Técnicas III:

Dispositivo de Visualisación.

Pantalla Sintética de Tecnología L.E.D.

Resolución: Alcance: 102 Km.
Azimut: 10°

Capacidad de Control Remoto: hasta 100 m.

5) Especificaciones Técnicas IV:

ANTENA:

Construcción de guía ranurada.

Ganancia: 23 db.

Ancho del haz horizontal: 5°

Ancho del haz vertical: 17°

Polarización lineal:	Vertical.
Ajustamiento de la inclinación:	5° hasta 10°
Viento:	
- Operación Normal:	70 Km/h máx.
- Fijo:	100 Km/h máx.
Temperatura ambiente de operación:	- 20°C + 72°C.

———————— * ————————

3º) RADARES DE ALERTA DE CHILE

ARICA

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud: 18°20' S.
  - Longitud: 69°27' W.
- Ubicación geográfica relativa
  - Ubicado en el Campamento de Riego (Putre).
- Fabricante: THOMSON-CSF
- Tipo: TRS 2052
- Aplicación: Vigilancia a la larga distancia
- Longitud de ondas (cm): 23
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 2.000/ 2,2
- Frecuencia rep. de impulso (imp/seg): 350
- Alcance máximo objetivo de 3 m^2 (MN): 250
- Angulo de elevación máximo: 45 °
- Tipo de antena y número de haces: Paraboloide, cosecante
- Velocidad de rotación de la antena (r.p.m.): 6
- Reflector:
  - Longitud (M): 13.00
  - Altura (M): 9.00
  - Anchura del haz horizontal: 1.45°
- Observaciones: Eliminación de ecos fijos y de los debidos a la lluvia.

ARICA

- Ubicación geográfica absoluta
    - Latitud: 18° 20' 45" S.
    - Longitud: 70° 20' 09" W.
- Ubicación geográfica relativa

    Ubicado en las inmediaciones del Aeropuerto CHACALLUTA.

- Fabricante: THOMSON- CSF
- Tipo: TRS 2230 (Matador)
- Aplicación: Vigilancia militar (Gran rendimiento)
- Longitud de ondas (cm): 10
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 700/10
- Frec. rep. de impulsos (imp./seg): 360
- Alcance máximo objetivo de $3m^2$ (MN): 225
- Angulo de elevación máxima: + 30°
- Tipo de antena y número de haces: Praboloide 3 haces. Exploración electrónica.
- Velocidad de rotación de la antena (r.p.m): 6
- Reflector:
    - Longitud en mt: 7.8
    - Altura en mt: 6.4
    - Anchura del haz horizontal: 1.3°
- Observaciones: Mejoramiento MTI desde 40 dB, compresión de impulso y agilidad de frecuencia.

ARICA

- Ubicación geográfica absoluta

    - Latitud: 18° 28' 30" S.
    - Longitud: 70° 19' 00" W.

- Ubicación gregráfica relativa

Ubicado sobre la cúpula del Edificio de la "Gobernación Marítima de Arica" (Cerca del Morro de Arica). Sobre una torre de 10 a 15 mts de altura.

- Tipo de radar: SSSR 700 (Radar secundario de IFF)
- Propósito: Búsqueda de superficie e interrogación
- Procedencia: Inglaterra (COSSOR IFF)
- Alcance: 32.4 MN (60 km)
- Frecuencia de operación: Tx: 1030 ± 0.1 Mhz
  Rx: 1090 ± 0.1 Mhz
- Posibilidad de operación: Su aplicación está orientada a la explotación/exploracion del mar.
- Observaciones:
    - Antena: Varilla horizontal de 2 mts de longitud. Está orientada hacia el mar.
    - El radar por estar instalado cerca del Morro de Arica, tiene problemas de observación por el SE.

IQUIQUE

- Ubicación geográfica absoluta
    - Latitud: 19° 39' 59" S.
    - Longitud: 69° 57' 55" W.

- Ubicación geográfica relativa

    - Ubicado en el Cerro San Patricio (2 millas al S. de la ciudad de Zapiga), a 1.339 m de altura, cercano a la oficina salitrera (en riunas) de San Patricio (NE de la ciudad de Iquique).

- Fabricante: PLESSEY ELECTRONIC SYSTEMS (Inglaterra).

- Tipo: AR - 1

- Propósito: Vigilancia y Control

- Alcance: 80 MN (148.2 km)

- Frecuencia de operación: 2.750 - 3.050 Mhz

- Posibilidad de operación: El sistema puede estar conectado a un Procesador de datos, el cual realiza un mejor estudio de los objetivos captados por el radar.

- Antena:
    - Forma: Elíptica
    - Longitud horizontal: 2.50 m

- Observaciones:

    - Radar de giro constante (horario)
    - Dispone de templadores
    - Operado por el personal de la FACH de la Base Aérea " CHUCUMATA ".

IQUIQUE

- Ubicación geográfica absoluta
    - Latitud: 20° 14' S.
    - Longitud: 70° 02' W.
- Ubicación geográfica relativa

Ubicado en la cuadra de los espigones del Puerto de Iquique al E de la ciudad de Iquique.

- Fabricante: THOMSON-CSF
- Tipo: TRS 2200 " PICADOR " (Movil)
- Aplicación: Vigilancia militar
- Longitud de ondas (cm): 10
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 1.000/2
- Frec. rep. de impulsos (imp/seg): 500
- Alcance máximo objetivo de 3.m^2 (MN): 120
- Angulo de elvación máximo: 16º
- Tipo de antena y número de haces: Paraboloide 2 haces. Exploración electrónica.
- Velocidad de rotación de la antena (r.p.m): 5
- Refector:
    - Longitud en m.: 3,4
    - Altura en m.: 3,4
    - Anchura del haz horizon.: 2º
- Observaciones: Polarización circular y lineal. Eliminación de los ecos de 30 dB (visibilidad).

IQUIQUE

- Ubicación geográfica absoluto
    - Latitud:
    - Longitud:
- Ubicación geográfica relativa
    - En las instalaciones de la Base Aérea CHUCUMATA.
- Fabricante:
- Tipo: PELIKAN ó ER 22 H
- BO: 3.000 a 3.450 MHz
- F.R.P.: 700 a 1100 MHz
- Alcance máximo objetivo de 3 m^2: 350 Km

ANTOFAGASTA

- Ubicación geográfica absoluta:
    - Latitud: 23º 05' 30" S.
    - Longitud: 70º 31' 45" W.
- Ubicación geográfica relativa

Ubicado en el Monte Mejillones (Punta Anganos) al S. del puerto del mismo nombre, a una altura de 766 m. sobre el nivel del mar.

- Fabricante: THOMSON-CSF
- Tipo de radar: TRS 2052
- Aplicación: Vigilancia a larga distancia
- Longitud de ondas (cm): 23
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 2.000/2,2
- Frec. rep. de impulsos (imp./seg.): 350
- Alcance máximo objetivo de 3m^2 (MN): 250
- Angulo de elevación máximo: 45º
- Tipo de antena y número de haces: Parabólico, cosecante.
- Velocidad de rotación de la antena (r.p.m.): 6
- Refector:
    - Longitud (m): 13.0
    - Altura (m): 9.0
    - Anchura del haz horizontal: 1.45º
- Observaciones: Eliminación de ecos fijos y de los debidos a la lluvia.

ANTOFAGASTA

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud:
  - Longitud:
- Ubicación geográfica relativa

  Ubicado en las instalaciones del Aeropuerto " CERRO MORENO "

- Fabricado: TEXAS INSTRUMENTS
- Tipo: ASR - 7
- Aplicación: Control de tránsito aéreo.
- Banda: " S "
- Frecuencia: 2.700 - 2.900 MHz
- Potencia pico: 425 KW
- Ancho de pulso:0,3 useg
- F.R.P: 710 a 1.200
- Ancho banda: 2,4 MHz
- F.I.: 30 MHz
- Alcance: 60 NM
- M.T.I: Si
- Velocidad ciega: más de 3.600 km/h
- Antena:
  - Ancho de haz horizontal: 1,5º
  - Ancho de haz vertical: 5º
  - Tipo de lóbulo: Cosecante cuadrado
  - Velocidad rotación: 13 r.p.m.
  - Ganancia: 34 db.
  - Resistencia al viento girando: Hasta 158 km/h.

VALPARAISO

- Ubicación geográfica absoluta
    - Latitud:
    - Longitud:
- Ubicación geográfica relativa

  Esta ubicado en las instalaciones del puerto de Valparaíso.

- Observaciones: Se desconoce datos de características, forma y tipo de radar, asi como también la ubicación esacta del mismo.

SANTIAGO

- Ubicación geográfica absoluta

  - Latitud: 33º 23' 13" S.
  - Longitud: 70º 44' 10" W.

- Ubicación geográfica relativa

  Se euncuentra ubicado en el Cerro Colorado de Renca.

- Fabricante: Procedencia Inglesa

- Tipo:

- Aplicación: Control de tránsito aéreo.

- Alcance: 60 MN

- Frecuencia de operación:

  - Primario: 121.1 MHz
  - Secundario: 119.7 MHz

- Posibilidades de operación

  - Proporciona información de Azimut y Distancia.
  - Cuenta con un sistema de IFF.

- Observaciones:

  - La antena del radar está situada sobre una torre de 10 mts de altura.
  - Los equipos de radar fueron instalados por la Philips
  - Cuenta la estación con un sistema de microondas que se enlaza con el del Aeropuerto A.M.Benitez.
  - La estación cuenta con un edificio de 250 m^2 donde funciona la CCa (Central de Control de Aviones)
  - El servicio de control de Tráfico Aéreo (ATC) tiene en cuenta una cobertura que abarca los 22.000 pies de altitud.
  - La velocidad de rotación de antena: 15 r.p.m.

TALCAHUANO

- Ubicación geográfica absoluta

    - Latitud:
    - Longitud:

- Ubicación geográfica relativa

Esta instalado en la Península de TUMBES, en el sector del Cerro CENTINELA.

- Observaciones:

Es un radar de doble propósito, instalado sobre una base metálica de aproximadamente 8 m. de altura, en la cercanía se encuentra la caseta de operaciones.

No se conocen otros datos.

CONCEPCION

- Ubicación geográfica absoluta

    - Latitud: 36º 46' 25" S.

    - Longitud: 73º 03' 36" W.

- Ubicación geográfica relativa

Ubicado en la torre de control del Aeropuerto CARRIEL SUR

- Tipo: Fijo de vigilancia.

- Observaciones: Se desconocen otros datos del radar.

PUERTO NATALES

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud: 51º 44' S.
  - Longitud: 72º 23' W.
- Ubicación geográfica relativa

Presumiblemente sobre la primera lomada, al Sur del Puesto de Gendarmeria Nacional "LA LAURITA", dentro de las instalaciones del Regimiento " LANCEROS SOFANOR PARRA ".

- Fabricante: TEXAS INSTRUMENT
- Tipo: ASR-7
- Aplicación: Control de tráfico aéreo.
- Alcance: 150 mn
- Frecuencia de emisión de señal: 2.810 MHz
- Frecuencia de repetición de impulsos: 400 imp/seg.
- Duración de señal: 1,7"
- R.P.M de antena: 14/16

SS

PUNTA ARENAS

- Ubicación geográfica absoluta
    - Latitud: 53º 09' S.
    - Longitud: 71º 02' W.
- Ubicación geográfica relativa

Esta ubicado en el Cerro Mirador en Punta Arenas.

- Fabricado : TEXAS INSTRUMENTS
- Tipo: ASR - 7
- Aplicación: De control de transito aéreo.
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 2.810 MHz
- Frec. rep. de impulsos (imp./seg.): 400 imp/s
- Alcance máximo objetivo de 3 m^2 (MN): 70 MN
- Velocidad de rotación de la antena: 12 r.p.m
- Polarización horizontal:

PUNTA ARENAS

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud:
  - Longitud:
- Ubicación geográfica relativa

Se encuentra ubicado en un area de 2 km, alrededor de la localidad de Río Seco.

- Fabricante: THOMSON-CSF
- Tipo: TRS 2200 "PICADOR"
- Aplicación: Vigilancia militar
- Longitud de ondas (cm): 10
- Potencia de cresta/potencia media (KW): 1.000/2
- Frec. rep. de impulsos (imp/seg): 500
- Alcance máximo objetivo de 3 m^2 (MN): 160
- Angulo de elvación máximo: 16º
- Tipo de antena y número de haces: Paraboloide 2 haces. Exploración electrónica.
- Velocidad de rotación de la antena (r.p.m): 5
- Reflector:
  - Longitud: 3,4 m.
  - Altura: 3,4 m.
  - Anchura del haz horizontal: 2º
- Observaciones: Polarización circular y lineal. Eliminación de los ecos de 30 db (visibilidad).

PUERTO WILLIAMS

- Ubicación geográfica absoluta

    - Latitud: 54º 56' S.
    - Longitud: 67º 38' W.

- Ubicación geográfica relativa

    Posiblemente en la torre de vuelo del Aeródromo Guardiamarina Zañartu.

- Fabricante:

- Tipo: Búsqueda de aire de media distancia

- Banda: S

- F.R.P: 700 PPS

- I.P: 2.930 - 2.970 mseg.

- AP: 1.5 ms

- R.P.M.: 8

- Potencia: Relativamente elevada

ISLA NUEVA

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud: 55º 11' 40" S.
  - Longitud:68º 31' 45" W.
- Ubicación geográfica relativa

  En las cercanias del Puesto de Vigilancia y Señales de Caleta Carlos.
- Tipo: Podría ser un DECCA 1229 ó 1230
- Aplicación: Busqueda de superficie
- Banda: S
- F.R.P: 700 PPS
- Ancho de pulso: 1.5 - 0.6
- Velocidad de rotación de la antena: 28 r.p.m.

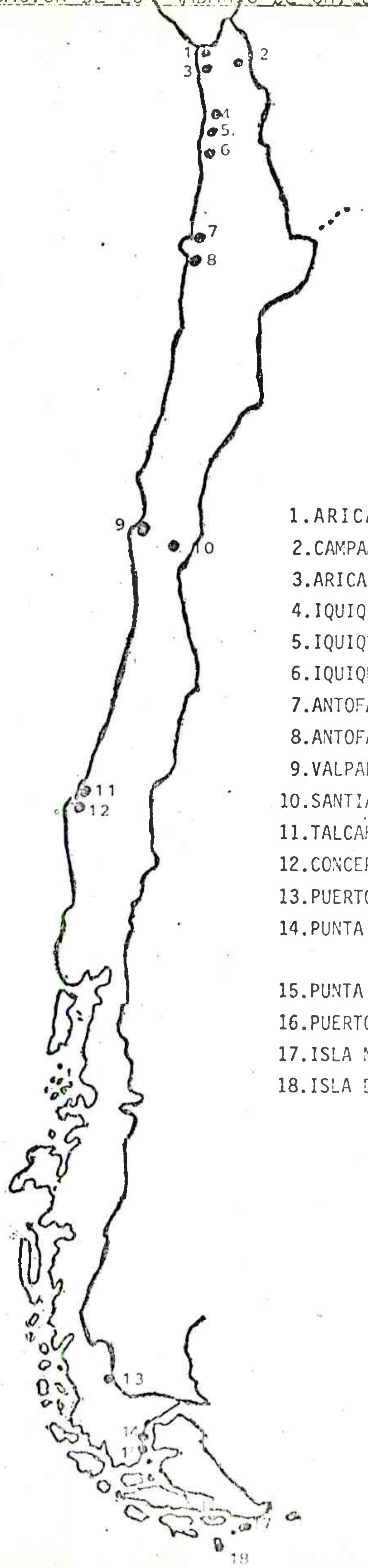
SR

P.V.S ISLA DE HORNOS

- Ubicación geográfica absoluta
  - Latitud: 55º 57' 13" S.
  - Longitud: 67º 11' 55" W.
- Ubicación geográfica relativa

  Al 324 º y a 544 mts del PVS Hornos
- Fabricante:
- Tipo: Navegación - DECCA 505 ó similar
- Aplicación:
- Frecuencia: 1.805 MHz
- Frecuencia de repetición de impulsos: 600 imp/seg.
- Duración de señal: 1,5"
- R.P.M. de antena: 15.5

UBICACION DE LOS RADARES DE CHILE



1. ARICA (Aeropuer. CHACALLUTA)
2. CAMPAMENTO DE RIEGO (Putre)
3. ARICA (Gobern. Maritima)
4. IQUIQUE (Cerro San Patricio)
5. IQUIQUE (Puerto de Iquique)
6. IQUIQUE (B.A. CHUCUMATA)
7. ANTOFAGASTA (Cerro Mejillones)
8. ANTOFAGASTA (Cerro Moreno)
9. VALPARAISO (Puerto de Valparaiso)
10. SANTIAGO (Cerro Colorado de Renca)
11. TALCAHUANO (Puerto Talcahuano)
12. CONCEPCION (Carriel Sur)
13. PUERTO NATALES
14. PUNTA ARENAS (Aer. Int. IBAÑES DEL CAMPO).
15. PUNTA ARENAS (Río Seco)
16. PUERTO WILLIAMS
17. ISLA NUEVA
18. ISLA DE HORNOS

RADARES MOVILES EN LA ZONA NORTE

ARICA

- Ubicación: En el km 29 del Valle de Lluta, en el alto de Lluta. (entre Azapa y Lluta).
- Operación: 06:00 a 24:00 hs
- Frecuencia-Cambio de Frec.: 0.00 a 300 Mc
  Cambio Frec. Cada 5 días en froma progresiva y regresiva.

ARICA

- Ubicación: En el km 41 del Valle de Lluta.
- Operación: 06.00 a 24:00 hs
- Frecuencia: 0.00 a 300 Mc
- Cambio de Frec.: Cada 5 días en forma progresiva y regresiva.

ARICA

- Ubicación: Cerca del Volcán "Tacora" (Mirando hacia Tacna)
- Operación: 06.00 a 18.00
- Frecuencia: 300 a 3000 Mc
- Cambio de Frec: Cada 3 días en forma progresiva y regresiva.

ARICA

- Ubicación: Cerca de la Estación de Ferrocarril Arica-La Paz (Bolivia).

OBSERVACIONES:

Los cuatro radares móviles de Arica poseen "Disco parabólico" de fabricación francesa llamadas FUNKWAGEN.

Pertenecen al Batallón de Telecomunicaiones del Cuartel Nº 8 Regimiento "Azapa" (Ex-Aeródromo "El Buitre").

Salen diariamente del Reg. "Azapa", con rumbo desconocido. Se desplazan en 4 camiones (1 c/u) juntamente con Jeep Toyotas equipados con Radios Francesas AN/GRC-9gy que están en contacto permanente con la Radio-Escucha del Regimiento "Rancahua".

Los radares son de un color tal que se mimetizan con el terreno, al igual que los jeeps.

PROBABLE INSTALACIONES DE ESTACIONES DE RADARES (MOVILES)

Ala Base Nº 1-CERRO MORENO- Antofagasta

- Estación GAVIOTA (VHF-UHF) : se desconoce la ubicación
  y sus características.

Ala Base Nº 3-IBAÑEZ DEL CAMPO - PUNTA ARENAS

- Estación LEON; UHF Primaria 275900
  Secundaria 280900
  VHF 121,6
  IFF Mod 102

Se desconoce sus otras características y su ubicación.

Ala Base Nº 4 - CHUCUMATA - IQUIQUE

- Estación PERGOLA (VHF-UHF)
- Estación TABANO (VHF-UHF)
- Estación SABANA (VHF-UHF)
- Estación LAGUNA (VHF-UHF)

Se desconoce las ubicaciones de las estaciones y las características técnicas de los mismos.

Ala Base Nº - EL TEPUAL - PUERTO MONTT

- Estación GOLONDRINA: VHF 1 Sky 515 B (Con aviones)
  UHF 1 estación (Base RCA-COA)

RADARES MOVILES EN LA ZONA SUR

Se ha podido establecer que la zona de PUNTA ARENAS, Isla GRANDE e Isla DAWSON, se encuentran equipos de radares móviles de poco alcance.

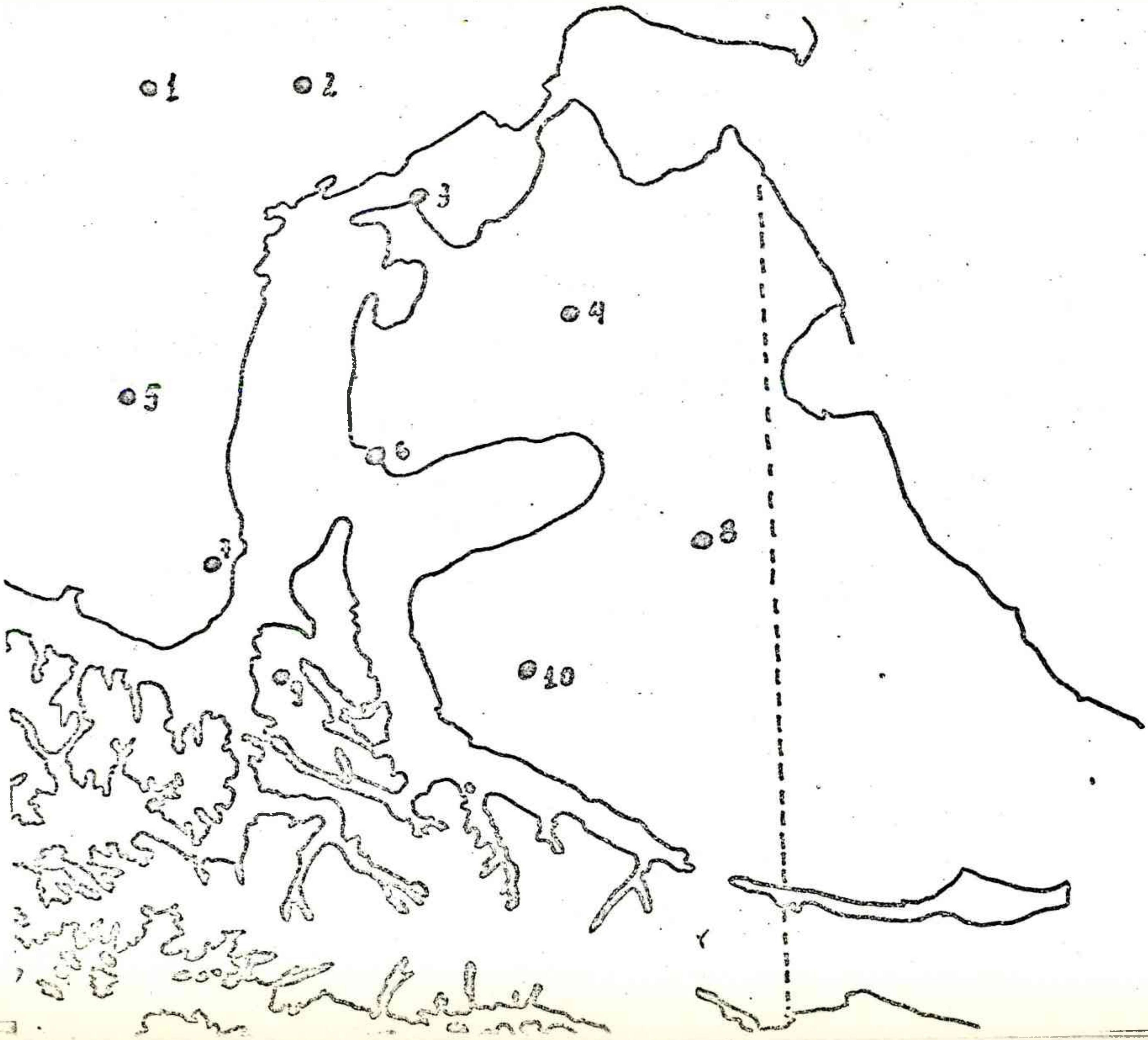
De acuerdo a la información la ubicación aproximada sería:

1º)	52º 30' S.	-	71º 18' W.		
2º)	52º 31' S.	-	70º 38' W.		
3º)	52º 42' S.	-	70º 05' W.		
4º)	53º 02' S.	-	69º 29' W.		(Zona Cerro Sombrero)
5º)	53º 09' S.	-	71º 26' W.		
6º)	53º 26' S.	-	70º 22' W.		(Zona Porvenir)
7º)	53º 40' S.	-	71º 04' W.		(Zona Fuerte Bulnes)
8º)	53º 38' S.	-	68º 54' W.		(Zona Norte Radman)
9º)	53º 58' S.	-	70º 77' W.		(Zona Dawson)
10º)	53º 58' S.	-	69º 42' W.		(Zona Rivero)

Las Características de estos radares son:

- Frecuencia: 1.000 a 2.250 Mhz.
- V.R.A: 6 r.p.m
- F.R.P.: Media
- Intensidad: Media

NOTA: Unidos a los radares moviles podría haber unidades de artillería antiaereas. Estos radares serían de procedencia Israelí y se trataría del EL-M 2106.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

INFORMACION COMPLEMENTARIA

27 MAR 83	Se tomo conocimiento que la FACH instalo en Punta Arenas, un radar con las siguientes características: AN-TPS-350-RCA/RAITEON SUPER FORTALEZA.
MAR 83	Se ha tomado comocimento de la instalación de un equipo de radar, compuesto por 2 unidades móviles grandes, tipo THOMSPON con usina propia. El mismo estaria ubicado en la estancia ALTO VERDE, sobre el río RUBBENS y la ruta a Punta Arenas, sobre un cerro de 1.000 m de altura a 110 km de Puerto Natales.
13 ENE 83	Se ha tomado conocimiento que el Centro de Comunicaciones,tiene un Centro de Interpretación de Radar, en sus instalaciones en QUINTA NORMAL, al oeste de Santiago. Se halla un radar en la zona mencionada con un alcance de 200 millas, montado sobre una plataforma hidraúlica.
19 DIC 82	La Armada Chilena a instalado una secuencia de radares en varios puntos del Estrecho de Magallanes, según se anuncio oficialmente, para controlar el paso de naves comerciales a través de la vía interoceánica, desde Punta Arenas. La información de los radares ubicados en el sector de Dungenes boca oriental del estrecho y Punta Delgada estará centralizada por control remoto desde Punta Arena. (Gobernación Maritima de Punta Arenas).

ARMAMENTO AEREO - FACH

A) BOMBAS (Características):

1) BOMBA DE RACIMO DE 100 Lbs.

Dimensiones:	Largo total:	2.050 mm.
	Diámetro:	253 mm.
	Envergadura de cola:	400 mm.
Pesos:	Explosivo:	8,8 Kg.
	Pesos Total:	55 Kg.
Radio de Acción:		2.000 m^2
Velocidad de Lanzamiento:		120 Nudos.
Cantidad de Espoletas:		2
Tiempo de Armado Espoletas:		5" ± 1"
Cantidad de Bombas:		16

2) CARGA ANTISUBMARINA

Usos: Las cargas antisubmarino pueden ser lanzadas desde unidades navales de superficie por todos los medios o desde el aire, con aviones o helicópteros.

La programación de la espoleta se efectúa dentro de un rango entre: 100 pies (30 mts.) y 1.600 pies (480 mts.), de profundidad que se gradua en 19 posiciones más 3 posiciones de seguro.

3) BOMBA PJ-1

Dimensiones:	Largo:	50 cm.
	Diámetro de cuerpo:	85 cm.
Peso total:		3 Kg.
Peso Explosivo:		0,3 Kg.
Tipo de Explosivo:		TNT
N°de Fragmentos:		110

Funcionamiento: La bomba completamente armada se lanza desde 500 pies. a 60 nudos o más, en vuelo horizontal.

4) BOMBA DE RACIMO DE TIPO CLUSTER DE 500 Lbs.

- Bomba Mayor, para ser usada en aviones a reacción de apoyo estrecho, o sofisticados cazas multipropósito.

- Bomba que se abre en el aire, dispersando 300 bombas menores. Cada una de éstas tiene un efecto antipersonal y antiblindaje, batiendo áreas del orden de los 6.000 m^2.

- Se caracteriza por ser segura, de trayectoria precisa, de instalación standart, en cáncamos cuya separación sea de 14"

5) BOMBA DE GUERRA DE 250 Lbs. Mk-81, 500 Lbs. Mk-82 y 1000 Lbs. Mk-83

- Bombas de aviación de alto explosivo standart, para ser utilizadas por bombarderos o cazas.

- Formadas por un cuerpo de acero forjado sin costura, con una punta de acero templado.

- Equipadas con espoletas opcionales mecánicas o eléctricas y tiene cáncamos de enganche de 14" de acuerdo a standares OTAN.

B) MISILES (Características):

1) SHAFRIR

Dimensiones:	Longitud:	256 cm.
	Diámetro:	16 cm.
	Envergadura de las aletas:	56 cm.
	Extensión de la superficie de control:	52 cm.
Pesos:	Unidad de propulsión:	50 Kg.
	Unidad guía:	21 Kg.
	Carga explosiva:	12 Kg.
	Aletas y superficie de control:	12 Kg.
	Peso total del misil:	95 Kg.

Contenido:

- Cabezal de orientación
- Sistema electrónico de la unidad guía.
- Servosistema neumático.
- Batería eléctrica y contenedor de presión neumática
- Aletas y superficie de control
- Unidad de propulsión
- Carga explosiva y sistema de espoleta.

Partes del misil:

- Unidad guía y controles de superficie
- Carga explosiva
- Unidad de propulsión
- Aletas traseras
- Sistema de espoletas

Carga Explosiva: La carga explosiva pesa 12 Kg. y tiene un radio letal de 10 mts. Esta carga está compuesta de 60% de Hexagón y 40% de TNT. El Hexagón son 20 anillos ranurados de acero fragmentado y cada fragmento tiene una dimensión de 10 x 10 x 10 mm. Además la carga explosiva lleva en su centro la espoleta.

Unidad de Propulsión: Tiene un iniciador que enciende el propelente sólido que le da un empuje aproximado de 6.000 Kg./seg. El tiempo de combustión nominal es de 5 seg. y alcanza las siguientes velocidades:

1°seg...................... 3 Mach
2°seg............1000 mts x seg. más
3°seg............igual empuje
4°seg............ " "
5°seg............4 Mach (máx. velocidad)

2) MATRA MAGIC R-550

Dimensiones:
Largo: 2,80 mts.
Diámetro: 15,7 cm.
Envergardura: 0,47 mts.

Velocidad crucero: 2.0 Mach.

Alcance: 6,0 Km a media altitud.
10,0 Km a alta altitud.

3) SIDEWINDER AIM-9

Versiones:	G/H	J/J N/P	L (probable)
Largo (mts.):	2,87	3,5	2,87
Diámetro (cm.):	13	13	13
Envergadura (mts.):	0,63	0,56	0,63
Velocidad crucero (Mach):	2.5	2.5	2.5
Alcance (Km.)	+3,35	3,35	7
Carga Militar (Kg):	11,4	11,4	11,4

C) MUNICIONES (Características)

1) CARTUCHO 30 mm. ADEN, de PRACTICA (EP) e INCENDIARIO ALTA POTENCIA(HEI)

Precisión: A 100 mts. (109 yds). Dispersión de 50% dentro de 32 cm. (12,6") en las direcciones verticales e horizontales.

Velocidad de boca: A 7 mts. (23 pies) desde la boca. Practica (EP) 800 m/s (2625 p/seg.) HEI: 785 m/s (2575 p/seg.)

Máxima presión de cámara: 3000 Kg/cm^2 (55000 psi).

Sensibilidad: HEI: las espoletas actúan, en impacto normal con una hoja de aleación de aluminio de 2 mm (0.08") de espesor, a 50 m (54,7 yds.), detonando la granada completamente.

Tiro completo: Peso: cerca de 454 grs. (16.01 oz) y cuyo largo completo es de 199 mm (7.83").

2) CARTUCHO 50", INCENDIARIOS CONTRA BLINDADOS, M8 y TRAYECTORIA INCENDIARIA CONTRA BLINDADOS, M20.

Precisión: A 549 m (600 yds). Radio promedio de 305 mm. (12").

Velocidad de boca: A 23,8 m (78 psi) desde la boca 887 m/s (2910p/seg)

Máxima presión de cámara: 3867 Kg/cm^2 (55000 psi). Ejecución de trayectoria. TICB: trayectoria no menos de 1463 m. (1600 yds.)

Capacidad de penetración de blindados: penetración de un plato especial de un espesor de 20 mm con resistencia mediano de 130 a 140 Kg. (HB 375 a 415) a 90 m (98,4 yds.)

Efecto incendiario: fogonazo ocurre a 0,50 m. (19,7"), detrás de un plato de duraluminio endurecido y envejecido de 4 mm. (0.16") de espesor, a 200 mts. (291 yds).

Cartucho completo: Peso: ICB: 110 g. (3,9 oz)
TICB: 107 g. (3,8 oz)
Largo total: 137 mm (5,4")

3) CARTUCHO DE 7,62 mm y 12,7 mm para AMETRALLADORA

4) CARTUCHO DE 20 mm para CAÑONES/AMETRALLADORA

ARMAMENTO AEREO - FACH.

I) Marcel Dassault "MIRAGE" M-50

- 2 cañones DEFA 552A de 30 mm. con 250 disparos.
- 2 pilones externos con capacidad de 370 lb. c/u.
- 2 pilones internos con capacidad de 3.700 lb. c/u.
- 1 pilón central con capacidad de 2.600 lbs.

El tipo de armamento que puede utilizar el M-50, con innumerables combinaciones, de acuerdo a las capacidades mencionadas, es el siguiente:

- 2 misiles aire-aire Matra 550 "MAGIC".
- 2 lanzacohetes JL 100R con 18 coh. de 68 mm., más 1 tanque de comb. de 66 gal.
- 2 lanzacohetes de práctica Matra F2, con 6 coh. de 68 mm. c/u.
- 2 lanzacohetes Matra C6 con 6 cohetes de 100 mm.
- 2 tanques combinados con lanzabombas RPK, con una capacidad de 2.200 lbs. de bombas (2x400 Kg., ó 4x250 Kg., ó 5x125 Kg.), más 132 gal. c/u.
- 2 pod con 1 cañon DEFA 552A de 30 mm. c/u.
- 2 adaptadores multicarga externos CEM 1.
- 1 portabombas para 2 unidades, con una capacidad de 2.000 lbs.
- 1 portabombas para 4 unidades, con una capacidad de 2.000 lbs.
- 1 sistema de arrastre de blancos.

II) Northrop F-5E "TIGER II"

- 1 pilón central con capacidad de 3.000 lbs.
- 2 pilones internos con capacidad de 2.100 lbs. c/u.
- 2 pilones externos con capacidad de 1.000 lbs. c/u.

El tipo de armamento que puede utilizar el F-5E, de acuerdo a las capacidades mencionadas, es el siguiente:

- 2 cañones M39 de 20 mm. con 560 disparos.
- 2 misiles "SIDEWINDER" AIM-9

- 3 tanques de combustible de 150 gal. c/u.
- 3 tanques de combustible de 275 gal. c/u.
- 1 cohete de blanco TDU 11/B.
- 5 bomba MK 82 y bomba "Snakeye" - 500 lbs.
- 5 bombas M 117 - 750 lbs.
- 5 bombas MK 81 - 250 lbs.
- 5 destructor MK 36.
- 5 bombas MK 83 - 1.000 lbs.
- 1 bomba MK 84 - 2.000 lbs.
- 5 Napalm (con o sin aletas) BLU-1, -23, -27 y -32.
- 4 coheteras LAU-68A con 7 cohetes de 2.75".
- 4 coheteras LAU-3 con 19 cohetes de 2.75".
- 2 coheteras LAU-10/A con 4 cohetes de 5".
- 5 portabombas TRIPLE (TER) con bombas MK 81.
- 1 portabombas MULTIPLE (MER) con bombas MK 81.
- 1 portabombas MULTIPLE (MER) con bombas MK 82.
- 3 portabombas TRIPLE (TER) con bombas MK 82.
- 2 bombas en racimo CBU-2 y CBU-9.
- 5 bombas en racimo CBU-24, -49, -52 y -58.
- 1 contenedor de bombas y cohetes SUU-20/A (M), SUU-20A/A y SUU-20B/A.
- 2 contenedores bengalas luminosas SUU-25A/A y SUU-25C/A.
- 1 TDU-10/B blanco remolcado "Dart", con remolcador.
- 1 RMU-10/A carrete de "Dart".

III) Hawker "HUNTER" Mk-7 y Mk-9

A- versión Mk-9:

- 4 cañones Aden de 30 mm. con 135 proyectiles c/u.
- 2 bombas de 454 kg.

- 2 bombas de 226 kg. c/u.
- 2 bombas de ejercicio de 11,4 kg. c/u.
- 2 baterías de cohetes de 5 cm. de 24 ó 37 proyectiles.
- 2 tanques de fenol-amianto, lanzables de 464 lts.
- 2 tanques de acero lanzables de 1.040 lts.
- 24 cohetes de 75 mm.
- bombas Napalm.

Puede ser adaptado para llevar dos proyectiles aire-aire "FIREFLASH" ó "FIRESTREAK" bajo los planos.

B - versión Mk-7 (biposto):

- 1 cañon Aden de 30 mm.
- 2 miras de cañon, una a cada piloto.
- TODAS las cargas externas mencionadas en la versión anterior (Mk-9).

IV) Cessna A-37B "DRAGONFLY"

- 2 bombas de 870 lbs. c/u en pilones internos.
- 2 bombas de 870 lbs. c/u en pilones medios.
- 2 bombas de 600 lbs. c/u en pilones medios.
- 2 bombas de 500 lbs. c/u en pilones externos.
- 1 ametralladora 7,62 mm. con 1.500 proyectiles.

Las bombas pueden ser reemplazadas por coheteras u otro tipo de armamento.

V) Casa C-101 ("HALCON" T-36)

- 1 cañon de 30 mm.
- 1 ametralladora 7,62 mm.
- 1 ametralladora 12,7 mm.
- 6 bombas de 500 lbs. BR ó MK 82.
- 4 bombas de 1.000 lbs. BR ó MK 83.
- 4 Napalm BIU-27 de 875 lbs.

- 6 coheteras de 5" LAU-10 de 533 lbs.
- 6 coheteras de 2,75" LAU-68 de 243 lbs.
- 4 misiles "Maverick" AGM-65 de 454 lbs.
- 4 bombas lasēricas MK-82 de 654 lbs.
- 4 bombas lasēricas MK-83 de 1.025 lbs.
- 6 bombas de fragmentación "Rockeye II" de 475 lbs.
- 4 bengalas tácticas SUU-25 de 495 lbs.
- 2 CME de 600 lbs.
- 2 Blancos TDU-10B/RMU-10A de 475 lbs.

VI) Cessna T-37B

- 2 contenedores con armamento bajo los planos lanzables, c/u conteniendo:
  1 ametralladora 12,7 mm. con 360 proyectiles,
  4 cohetes de 70 mm.,
  8 bombas de 1,3 kg. para ejercicio.

VII) Aerospatiale SA 330 "PUMA"

- 1 cañon lateral fijo de 20 mm.
- Ametralladoras laterales móviles de 7,62 mm.
- Misiles.
- Cohetes.

VIII) Beechcraft T-34 "MENTOR"

- Ametralladora 7,62 mm. "Browning".
- Cohetes: SCAR 2,25 - APPG 2,25 - APPE 2,25.
- Portabombas 2/4, Tipo TR-10.

IX) Neiva Universal T-25

- 2 bombas de 100 kg.

- 2 ametralladoras.
- 4 lanzadores para 12 cohetes de 2,25".

X) Bell 205 UH-1H "IROQUOIS"

- Ametralladora 7,62 "Browning".
- 2 cohetes SCAR 2,25 - APPG 2,25 - APPE 2,25.

XI) Bell Modelo 47 G-2 "TROOPER" (H-13)

- Puede llevar ametralladoras, cohetes y otros armamentos montados en raquetas en el tren de aterrizaje, con un peso máximo de 1.225 kg.

SECRETO

ARMAMENTO AEREO - FACH

Principales lugares de ALMACENAMIENTO:

- Base Aérea CHUCUMATA
- Base Aérea CERRO MORENO.
- Aerop. Int. y Base Aérea ARTURO MERINO BENITEZ.
- Aerop. Int. IBAÑEZ DEL CAMPO.
- Base Aérea COLINA
- Base Aérea EL BOSQUE (Ala de Abastecimiento).

5°) PRINCIPALES LUGARES DE ALMACENAMIENTO DE:

B) COMBUSTIBLE DE USO AERONAUTICO

FACH

- Jurisdicción de la I Brigada Aérea

. Aerop. Intern. "CHACALLUTA"	- Arica	PTD. +
. Aerop. Intern. "CERRO MORENO"	- Antofagasta	JP-1 BA-100/130 PTD BV-93
. Base Aérea "CHUCUMATA"	- Iquique	JP-1 BA-100/130
. Aeródromo "ZAPIGA"	- Zapiga	JP-1 BV-93 PTD
. Aeródromo "LOS CONDORES"	- Iquique	JP-1 BA-100/130 BV-93 PTD
. Aeródromo "BARRILES"	- Tocopilla	JP-1
. Aeródromo "LAS BREAS"	- Taltal	JP-1 BA-100/130
. Aeródromo "VALLENAR"	- Vallenar	BA-100/130
. Aeródromo "HUARA"	- Huara	JP-1
. Aeródromo "CANCHONES"	- La Guaica	JP-1 BV-93 PTD
. Aeródromo "TANA"	- Pisagua	PTD
. Aeródromo "LAGUNAS"	- Lagunas	++
. Aeródromo "EL LOA"	- Calama	JP-1
. Aeródromo "SAN PEDRO DE ATACAMA"	- San Pedro de Atacama	JP-1
. Aeródromo "PEDRO DE VALDIVIA"	- Pedro de Valdivia	JP-1
. Aeródromo "EL SALVADOR BAJO"	- El Salvador Bajo	++
. Aeródromo "CHAMONATE"	- Copiapó	JP-1
. Aeródromo "CHAÑARAL"	- Chañaral	++

- Jurisdicción de la II Brigada Aérea

. Aerop. Intern. "ARTURO MERINO BENITEZ"	- Santiago	JP-1
. Aerop. Intern. "CARRIEL SUR"	- Concepción	++
. Base Aérea "QUINTERO"	- Quintero	BA-100/130
. Base Aérea "EL BOSQUE"	- Santiago	++
. Base Aérea "LOS CERRILLOS"	- Santiago	JP-1 BA-100/130
. Base Aérea "COLINA"	- Colina	++
. Aeródromo Intern. "LA SERENA"	- La Serena	JP-1 BA-100/130
. Aeródromo "VICTORIA"	- Victoria	++

- Jurisdicción de la III Brigada Aérea

. Aerop. Intern. "EL TEPUAL"	- Puerto Montt	JP-1 BA-100/130 PTD BV-93
. Base Aérea "DAGOBERTO GODOY"	- Temuco	++
. Aeródromo "PICHOY"	- Valdivia	JP-1
. Aeródromo "CAÑAL BAJO"	- Osorno	JP-1
. Aeródromo "TENIENTE VIDAL"	- Coyhaique	++

- Jurisdicción de la IV Brigada Aérea

. Aerop. Intern. "PRESIDENTE CARLOS IBANEZ DEL CAMPO"	- Punta Arenas	JP-1 BA-100/130 PTD BV-93
. Base Aérea "BAHIA CATALINA"	- Punta Arenas	PTD
. Aeródromo "BALMACEDA"	- Balmaceda	++
. Aeródromo "CAPITAN FUENTES MARTINEZ"	- Porvenir	++

EJERCH.

- Comando de Aviación de Ejército.

. Aeródromo "EULOGIO SANCHEZ ó TOBALABA"	- Santiago	++

ARCH.

- Aviación Aeronaval.

. Aeródromo "EL BELLOTO"	- Quilpue	++
. Aeródromo "ALMIRANTE SCHROEDERS"	- Isla Dawson	++
. Aeródromo "GUARDIAMARINA ZAÑARTU"	- Puerto Williams	++

REFERENCIAS.

+	Petróleo Diesel
++	Existe aerocombustible desconociéndose tipo y cantidad.

6°) ADIESTRAMIENTO DE COMBATE REFERIDO A :

a) BOMBARDEO A BAJA ALTURA Y SI POSEEN ARMAMENTO ADECUADO PARA DICHA OPERACION (Ejemplo: BOMBAS DE COLA FRENADA, etc.)

No se poseen datos respecto a la realización de este tipo de adiestramiento y si poseen bombas de Cola Frenada, estimándose posible su inclusión en los planes de instrucción.

Esta apreciación se basa en que luego de finalizado el conflicto MALVINAS, se produjo en la FACH la creación del COMITE TACTICO INSTITUCIONAL, integrado por el Director de Operaciones y los Comandantes de las cuatro Brigadas Aéreas, con sus respectivos asesores.

Además, paralelamente, en la primera Brigada Aérea se formó otro COMITE TACTICO integrado por todos los Jefes de las Unidades que la componen y presidida por el titular de la misma.

Entre las responsabilidades asignadas en estas circunstancias al COMITE TACTICO, figuraron los siguientes tópicos:

. Análisis de:

Lanzamiento de cohetes contra buques.

Técnicas adquiridas en prácticas de ataque nocturno.

Bombardeos de Altura.

Ataques a Buques

Del análisis de estos procedimientos tácticos-operativos, surgue que a los niveles correspondientes, la FACH ha procedido de igual forma con el Planeamiento tanto del Nivel Estratégico como el de Campaña de las tres Fuerzas, en relación con la Hipótesis del Conflicto emergente de los Objetivos Políticos Positivos que mantiene CHILE.

NOTA: En razón de los instructores extranjeros que se han desempeñado en la FACH, es de suponer que este tipo de adiestramiento se viene realizando desde el año 1975 (Israelíes, Brasileños y Franceses)

7°) FUERZAS ESPECIALES DE LA FACH

Las FF.EE. de la FACH han sido organizadas en el transcurso de la Jefatura del actual Comandante en Jefe, Gral. del Aire Fernando MATTHEI AUBEL y tienen su asiento en la Base Aérea "COLINA", siendo su denominación el de "BOINAS AZULES" por las características de su cubrecabeza.

La estructura del Grupo de Operaciones Especiales está dada por:

Medios Regulares

- Efectivos: 1.000 hombres aproximadamente
- Organicamente la Agrupación de FF.EE. se compone de:
  - UN Comando con directa dependencia del Cte. en Jefe de la FACH.
  - UN Batallón de Paracaidistas
  - UN Batallón de Comandos
  - UN Organismo de Transporte cuyos medios Aéreos pertenecen al Grupo de Aviación de Transporte N°10, Aviones Comerciales y otros de uso Civil.
  - UN Organismo Logístico

Medios Irregulares

- El personal de Reservistas está formado por Personal Militar Superior y Subalterno en situación de retiro, Pilotos Civiles de la Aeronáutica Comercial y Privada, que se nuclean en el Aero-Club de TOBALABA, que depende de la FACH.

Instrucción

- En cuanto a la Doctrina y Tácticas Operacionales, CHILE mantiene un constante contacto con militares israelies y brasileños que instruyen a las FF.AA. chilenas y en particular a la FACH en tacticas modernas de combate.

Capacidades

- El Grupo de Operaciones Especiales, mantiene la capacidad de operar en cualquier lugar y condiciones climáticas. Dentro del mismo existe una sub-unidad de "ELITE" compuesta por 40/50 paracaidistas.

CAPACIDAD DE GUERRA ELECTRONICA

De acuerdo a experiencias observadas en los radares propios de la zona sur en varias oportunidades, ha podido comprobarse que diferentes tipos de aviones chilenos, de diferentes velocidades 120/300 Kts., han producido una interferencia de 30" a 40" de duración espaciados por 1' a 2', con forma de arco de 10°a 15°por sobre el eco radar primario, confundiéndolo. Uno de los aviones fue identificado como un Twin Otter matrícula CCCHV.

En el momento de producirse la interferencia habia aviones de otras nacionalidades y propios en vuelo que no producían ninguna interferencia, lo que certifica que no era una falla de nuestros radares.

Se trataría de un equipo de los denominados de "interferencia por engaño" (DECEPTIVE) que producen errores en azimut y/o distancia, disimulando el eco verdadero y que básicamente cuentan con un receptor que mide la frecuencia de Recurrencia de Pulso, un procesador que produce la variación en tiempo necesario para producir la interferencia y un transmisor que envía la interferencia.

Con respecto al equipamiento de ECM del M-50, Canberra y EMB-111 (que si bien no pertenece a la FACH sino a la ARCH, el mismo podría ser utilizado en operaciones conjuntas).

SECRETO

EQUIPAMIENTO ECM del EMB-111 de la ARCH.

El EMB-111 posee un equipo de ECM (Contra Medidas Electrónicas) que tiene por objeto aumentar la eficiencia de las patrullas marítimas estratégicas y tácticas. La capacidad de operar en una forma totalmente "discreta", detectando y discriminando las unidades enemigas antes de ser detectado, provee de un tiempo crucial para abolir una intercepción.

El sistema de ECM es producido por Thomson-CSF y tiene la capacidad de identificar unidades de radar, registrando y analizando señales electromágneticas ya sean de radares de búsqueda, cabezas de misiles buscadores y radares de control de tiro; es por lo tanto un sistema pasivo complementado con un lanzador interno de "tiras" antiradar.

El sistema detecta, analiza e identifica cualquier tipo de radar, midiendo automaticamente y presentando en el "display" los siguientes parámetros:

- Azimut
- Frecuencia de repetición de pulso
- Banda de frecuencia
- Nivel de señal
- Período de rotación de antena

Tiene un sistema automático de alarma auditiva y visual para radares de submarinos, de puntería o de alerta. Todos los datos son automaticamente almacenados y presentados al operador en un "display".

EQUIPAMIENTO ECM del M-50

El Mirage M-50 está equipado con:

1°) Un sistema de radar omnidireccional capaz de detectar radares terrestres y aéreos.

2°) Un sistema ECM que provee:

a) Defensa propia

b) Interferencia ofensiva

c) Reconocimiento electrónico.

El sistema provee una alarma visual y los datos son almacenados y

presentados a requerimiento en un HUD (Head Up Display). La anchura del impulso es variable. Se orienta por las emisiones del perturbador.

EQUIPAMIENTO ECM del PR-9

En lo que respecta al empleo de cintas anti-radar (chaft) y bengalas infrarojas (flares), las mismas equipan normalmente a los aviones de tipo "Canberra", como los adquiridos últimamente por la FACH en Inglaterra. El dispositivo se halla en la parte inferior trasera del fuselaje y es interno.

CHILE FF AA

[illegible]

* INFORMACION REFERIDA A LAS CAPACIDADES QUE POSEEN LAS OTRAS FF.AA. CHILENAS EN CUANTO A:

1°) ARTILLERIA ANTIAEREA DEL EJERCITO CHILENO.

El EJCH no dispone de unidades independientes de la Defensa Aérea, sí en cambio se encuentra agregado dicho material a las Unidades del Arma, para la Defensa Antiaérea directa

- Dotación del material de A.A.

a) Cañón automático HISPANO SUIZO 20mm.

b) Cañón tritubo OERLIKON 5 TG 20 mm

c) Cañón liviano BROWINNG COLT 37 mm.

d) Ametralladoras antiaéreas - Antitanques MADSEN 20 mm.

No se ha detectado hasta el presente la existencia de otros Sistemas de Defensa Aérea (cohetes, misiles, etc.) en el EJCH.

ARTILLERIA ANTIAEREA DE LA ARMADA DE CHILE.

Las Unidades de Defensa Antiaérea de la ARCH cumplen solamente la función de protección de sus propios barcos e infraestructura.

Ademá posee como dotación de sus Unidades Navales, emplazadas en tierra ametralladoras antiaéreas calibre 12,7 mm. y cañones antiguos de 20 y 40 mm, siendo sus cantidades y ubicación desconocidas al presente.

2°) FUERZAS ESPECIALES DEL EJERCITO CHILENO

- ORGANIZACION

El EJCH cuenta con UNA (1) Unidad de FF.EE. en las Divisiones (DE) que acontinuación se detallan:

. División 1, con asiento en ANTOFAGASTA
. División 4, con asiento en VALDIVIA
. Division 5, con asiento en PUNTA ARENAS
. División 6, con asiento en ARICA

Del Comando en Jefe del EJCH, depende el Comando de Tropas que tiene una Unidad de FF.EE., con asiento en SANTIAGO, cuyos efectivos alcanzan aproximadamente a 1.800 hombres con posibilidad de convocar otros 500 adicionales, integrantes de su Reserva Activa, estando Organizados de la siguiente forma:

. Plana Mayor
. DOS (2) Unidades Aerotransportadas
. DOS (2) Unidades de Comandos

En el Campo Militar de PELDEHUE, camino a las Termas de COLINA 25 km. al N. de SANTIAGO, tiene su asiento la Escuela de Paracaidistas y Fuerzas Especiales.

La Brigada AYSEN, con asiento en COYHAIQUE posee una Unidad de FF.EE., cuyo efectivo aproximado es de 70/100 hombres.

- PERSONAL

Inicialmente las Unidades de FF.EE. estaban integradas exclusivamente por Personal de Cuadros. Actualmente incorpora Soldados especialmente seleccionados, no solo por sus aptitudes físicas o capacidad intelectual, sino también por su acendrado nacionalismo.

- MEDIOS IRREGULARES

Están integrados en un 80% con Reservistas Voluntarios de Nivel Universitario. El 20% restante se compone con personal del Ejército en situación de Retiro, empleados públicos y deportistas.

Durante el año 1981 se les ha agregado UNA (1) Unidad Motorizada con 250 motocicletas (Suzuky 400CC) equipadas especialmente para Operaciones en zonas montañosas y desérticas.

Existe además el Regimiento "Coronel BRUERAS", compuesto por unos 2.500 "HUASOS" a caballo con entrenamiento militar.

102

- INSTRUCCION

En la Escuela de Paracaidismo y FF.EE. y Unidades

- Defensa personal
- Técnica y manejos de explosivos
- Manejo de todo tipo de armas
- Andinismo
- Paracaidismo
- Ejecución de Golpes de mano
- Conocimiento del terreno
- Supervivencia

Medios Irregulares

- Doctrina
- Aplicación de la moto en misiones militares
- Mecánica de vehículos
- Seguridad militar
- Defensa personal
- Detención y registro de prisioneros de guerra
- Conocimiento de blindados
- Técnicas de ataque
- Conocimiento sobre minas antipersonales y antitanques

- ARMAMENTO Y UNIFORME

Armamento:

- Fusil SIG 510, cal. 5,56 mm. con alza óptica
- Fusil SIG 510, cal. 7,62 mm. NATO (PARA)
- Armamento antiblindaje
- Morteros
- Bazookas
- Pistola automática cal. 9 mm
- Cuchillo corvo
- Equipos de comunicaciones
- Ballesta y Arco

Uniforme:

- De combate, mimetizado en tonos marrón y arena.
- Boina negra con distintivo.

- APOYO LOGISTICO

  Tienen una Unidad de Apoyo Logístico para sus necesidades propias.

- CAPACIDAD DEL EJCH PARA EFECTUAR OPERACIONES ESPECIALES CON MEDIOS AEREOS PROPIOS

  Los Batallones de Aviación del EJCH están capacitados para:

  a) Transporte helitransportado de efectivos a los distintos TTOO.

  b) Transporte de efectivos de FF.EE. en misiones de infiltración y/o acciones a encarar en la retaguardia de los TT.OO. enemigos.

  c) Transporte de efectivos de la REM (Reserva Estratégica Militar).

MEDIOS AEREOS DEL EJCH.

. Aviones

DE HAVILLAND C-6 "Twin Otter"	4
NEIVA T-25 "Universal"	8
CASA 212 "Aviocar"	4
CESSNA HAWK XP II	18

. Helicópteros

BO - 105	6
PUMA SA-330	11
LAMA SA-315 B	7
ALOUETTE III	3
BELL 205 UH-1H "Iroquois"	3
BELL 206 B "Jet Ranger"	2

Existe la posibilidad, aún no confirmada, de la adquisición de un número no determinado de helicópetros SA 332 SUPER PUMA.

Esta versión -en su momento- fue desmentida por la FACH no así por el Ministerio de Defensa, el EJERCITO ni la ARMADA, estimándose que serían asignados al EJCH para incrementar sus capacidad aeromóvil.

FUERZAS ESPECIALES DE LA ARMADA DE CHILE.

La Infantería de Marina de la ARCH, está capacitada para Operaciones a nivel de Destacamento, disponiendo de Agrupaciones de Paracaidistas Especializados en buceo que le permiten realizar acciones proyectándose desde el mar y por vía aérea, actuando en forma independiente o con efectivos del Comando de Buzos Tácticos.

Dicha aptitud ha sido incrementada con botes "ZODIAC", con motor fuera de borda de 50 HP, con capacidad para 16 hombres cada uno y además de ser lanzados desde submarinos en inmersión y/o usar vehículos submarinos de combate "CHARRIOT". (ANEXO N° 1)

- Instrucción y Adiestramiento

El adiestramiento de los Equipos de Buzos y Paracaidistas de la Infantería de Marina, en conjunto, desarrollando ejercicios con Unidad de Comando, con una instrucción tendiente a lograr sorpresas, movilidad, poder de choque, audacia y agresividad, para lo cual le dan gran importancia el estado físico, defensa personal, uso de explosivos y empleo de armas especiales.

Los Destacamentos de Infantería de Marina N°2 "MILLER", N°3 "ALDEA" y N°4 "COCHRANE" (ANEXO N° 2), efectúan periódicamente ejercitaciones anfibias a nivel de Batallón, con prácticas de desembarco diurnas y nocturnas, dándole gran significación al combate nocturno y en particular a contra-ataques lanzados desde el mar en horas de oscuridad.

Las Operaciones tipo, que pueden realizar son:

a) Golpes de mano sobre buques en puertos y fondeaderos.
b) Sabotaje o destrucción de objetivos terrestres.
c) Infiltración para obtener inteligencia sobre propias fuerzas y factor geográfico, etc.

La ARCH, dispone de material aéreo en cantidad reducida, aptos para el transporte de estas tropas. Sus desplazamientos aéreos pueden ser efectuados con el apoyo de la FACH.

- Medios Aéreos de la Armada

. Aviones

PILATUS PC-7	6/8
BEECHCRAFT T-34 "Mentor"	2/3
EMBRAER 110-C "Bandeirante"	2/3
EMBRAER 111-N "Bandeirante"	5/6
CASA C-212 "Aviocar"	1/4

. Helicópteros

ALOUETTE III	Se desconoce
BELL 47-G2 "Trooper"	10
BELL 206 "Jet Ranger"	10/12

SECRETO

ANEXO N° 1

CARACTERISTICAS DE LA EMBARCACION SUBMARINA DE COMBATE "CHARRIOT".

- Características generales.

. Eslora ....: 6,80 mts.   Diámetro ......: 0,80 mts.
. Altura ....: 1,50 "   Peso ....: 2.100 Kg.
. Profund.Máxima ..: 60 "   Material ......: Acero inoxidable.
. Vel.Máxima (en prueba) ....: 5,1 nudos.
. Vel.Máxima ......: 4,5 "   Velocidad crucero: 3,3 nudos.
. Tiempo a m/vel. .: 6 horas.   Autonomía ....: 50 millas.
. Armamento ....: 2 cargas 135 Kg. TNT ó 1 carga 270 Kg. TNT.
4 cargas de 15 Kg. TNT.
6 cargas de 7 Kg.
Se puede utilizar un containers en vez de las cargas grandes cuando el ataque es a naves pequeñas; el containers tiene capacidad para 8 cargas de 7 Kg. TNT ó 6 cargas de 15 Kg.
. Capacidad de personal ....: 2 personas.

- Ventajas:

. Notable estabilidad a media agua que permite navegar a muy poca profundidad, pararse sobre el "CHARRIOT", detenerlo y ponerlo en marcha sin variar su flotabilidad.

. El sistema de compensación a Caja Rápida que permite navegar en superficie o a profundidad sin alterar la neutralidad inicial, esto es muy importante porque permite sumergirse parado horizontalmente sin sacar la proa o la popa y a la velocidad que se desea.

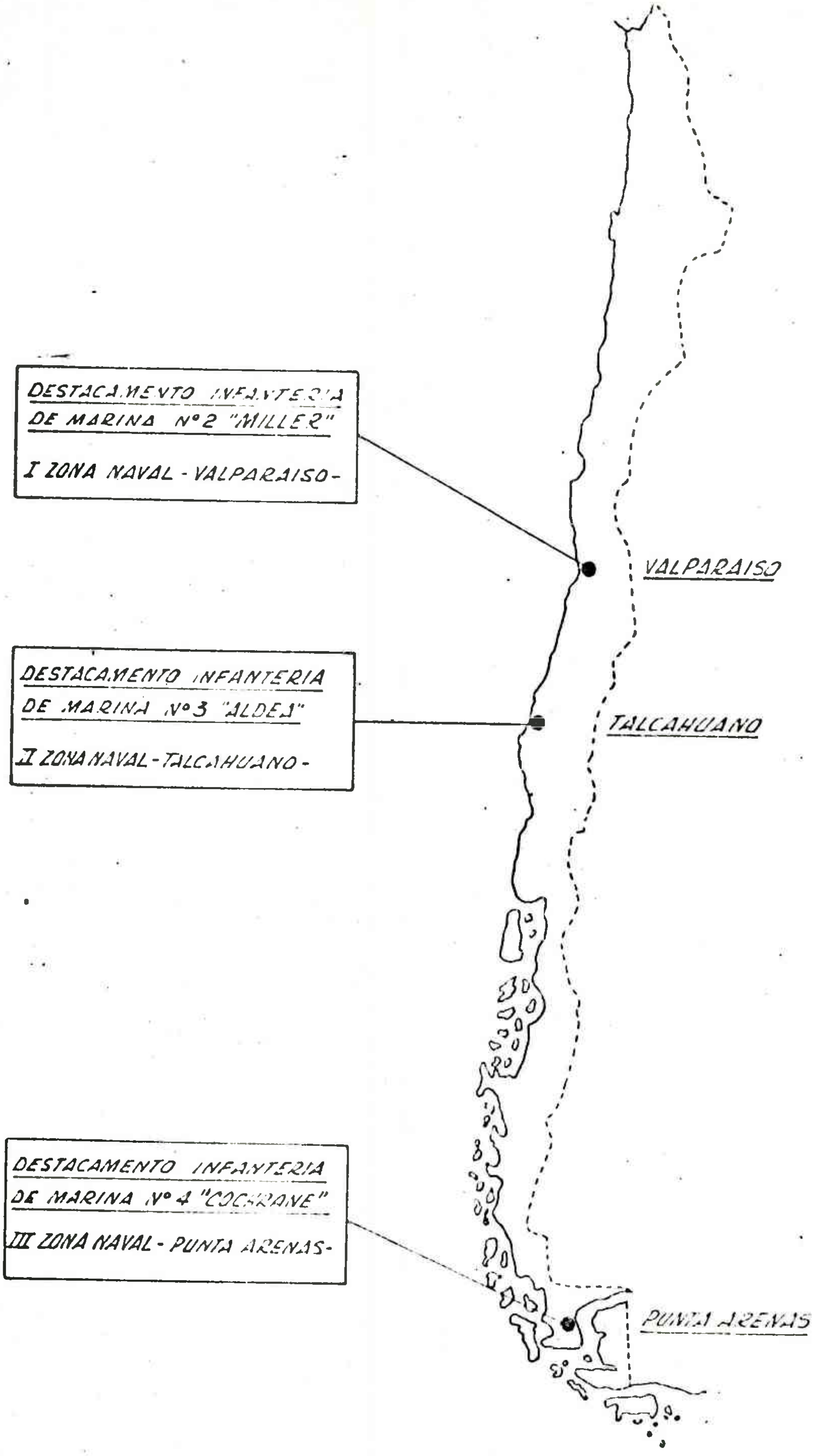
. El sistema Sonar Pasivo que sin emitir resuelve el problema del reencuentro en inmersión con el Submarino madre.

. El ECO SONDA a 90°que permite detectar obstáculos; redes, minas, etc. a proa y también en la fase de ataque detectar el blanco con una simple oscilación de la proa..

SECRETO

ANEXO N° 2

DESTACAMENTOS DE INFANTERIA DE MARINA


DESTACAMENTO INFANTERIA DE MARINA N°2 "MILLER"
I ZONA NAVAL - VALPARAISO -
VALPARAISO
DESTACAMENTO INFANTERIA DE MARINA N°3 "ALDEA"
II ZONA NAVAL - TALCAHUANO -
TALCAHUANO
DESTACAMENTO INFANTERIA DE MARINA N°4 "COCHRANE"
III ZONA NAVAL - PUNTA ARENAS -
PUNTA ARENAS

SECRETO

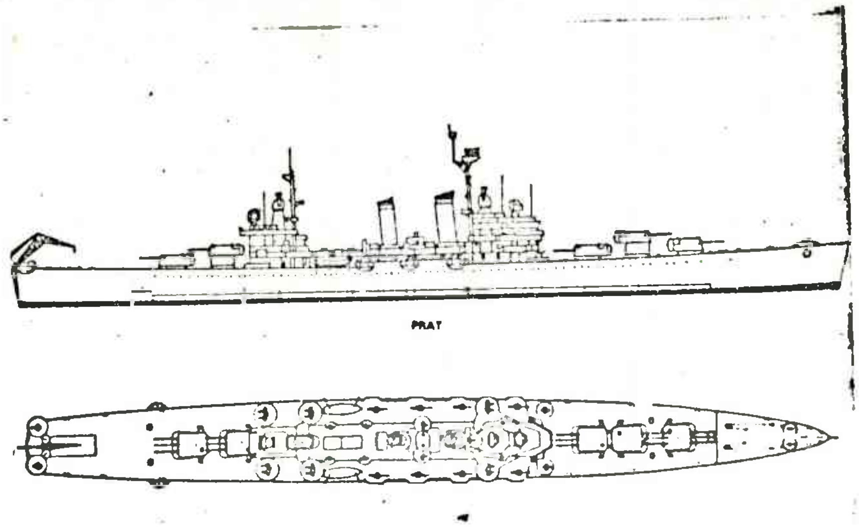
= I N D I C E =

DENOMINACION	FOLIO	
PRAT - O'HIGGINS	1	(*)
LATORRE	2	
COCHRANE - BLANCO ENCALADA	3	(*)
ZENTENO - PORTALES	4	
ALMIRANTE RIVEROS - ALMIRANTE WILLIAMS	5	
CONDELL - LYNCH	6	(*)
SUBMARINOS SIMPSON - THOMSON	7	
SUBMARINOS O'BRIEN - HYATT	8	
ORELLA - SERRANO - RIQUELME - URIBE	9	
FRESIA - GUARDACOLDA - TEGUALDA - QUIDORA	10	
PAPUDO	11	
LAUTARO - LIENTER	12	
CABO ODGER - MARINERO FUENTEALBA	13	
PILOTO PARDO	14	
ESMERALDA	15	
ALMIRANTE MONTT	16	(*)
ARAUCANO	17	
BEAGLE	18	
AQUILES	19	
MOREL - ELICURA - OROMPELLO - HUEMEL	20	
YELCHO	21	
ALMIRANTE MONTT (US TIDEPOOL)	22	
CAPITAN PRATT(NORFOLK)	23	

(*) EN PROCESO DE DESPROGRAMACION.

SECRETO

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO 37



CL. 03 "PRAT"

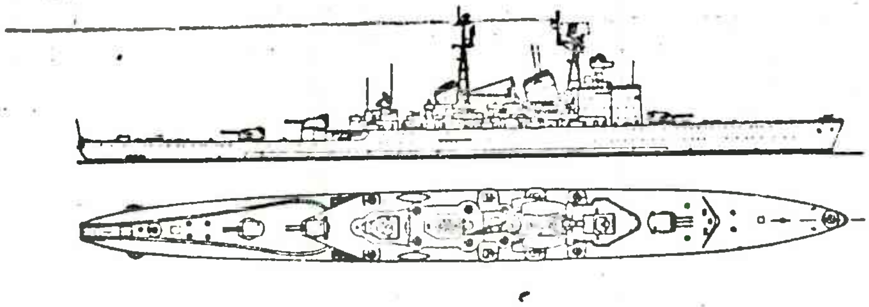
PRAT

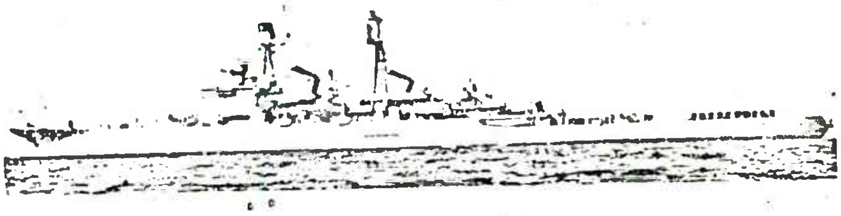
GEMELO EN SU TIPO: " O'HIGGINS "
TIPO: Crucero
DESPLAZAMIENTO: " PRAT " 13.500 tn.
" O'HIGGINS " 18.000 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 185,40 m.
Manga: 21,00 m.
Puntal: 9,30 m.
NOMENCLATURA: " O'HIGGINS " 02
" PRAT " 03
AVION: 1 helicóptero Bell (posiblemente G - 47)
ARMAMENTO: 15 cañones de 155 m. montados en cinco torres principales 3 en proa y 2 en popa.
8 cañones de 127 mm.,montaje simple.
28 cañones AA de 40 mm.
24 cañones AA de 20 mm.
BLINDAJE: casco 102 a 38 mm.
superestructura 76 mas 51 mm.
torres de artillería 127 a 76 mm.
VELOCIDAD MAXIMA: 32,5 nudos.
DOTACION: 888 a 975 h (en tiempos de paz)
OBSERVACIONES: Pertenece a la clase " BROOKYN ". Esta dotado de un hangar a la derecha del casco con una capacidad para 4 aviones, que pueden aumentarce a 6 en caso de ser necesario, para lanzamiento de los mismos cuenta con dos catapultas sobre el hangar y una grúa para recuperación de aviones montada en el espejo de popa.

111

SECRETO

CRUCERO: CL. 04 "LATORRE"

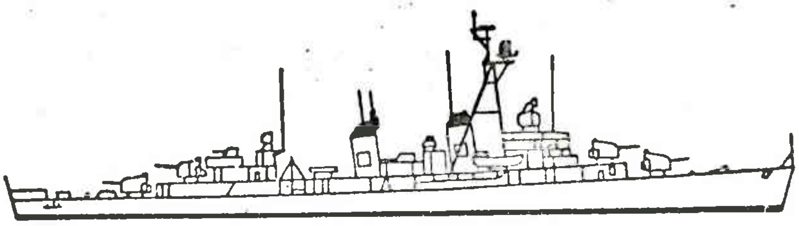




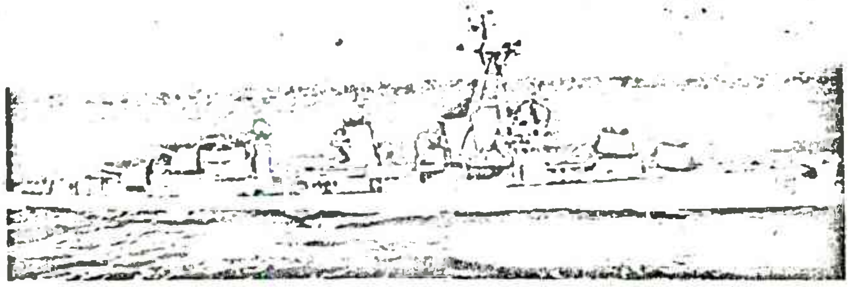
LATORRE

GEMELO EN SU TIPO: no tiene
TIPO: Crucero
DESPLAZAMIENTO: 9.220 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 182,00 m.
Manga: 16,50 m.
Puntal: 6,60 m.
NOMENCLATURA CHILENA: 04
AVION: No posee
ARMAMENTO: 7 cañones de 150 mm. montados en tres torres, una de tres bocas en proa y dos bitubos en popa.
4 cañones de 57 mm. AA más 6 tubos lanzatorpedos de 21".
11 canones de 40 mm. AA
BLINDAJE: 75 a 125 mm.
VELOCIDAD MAXIMA: 33 nudos
AUTONOMIA: se desconoce
DOTACION: 610 hombres
OBSERVACIONES: Cuenta con artillería pesada comandada por radar, estando capacitado asimismo para el sembrado de minas.

DESTRUCTORES: DD.14 "BLANCO ESCALADA"
DD.15 "COCHRANE"



"FLETCHER" Class



OCHRANE

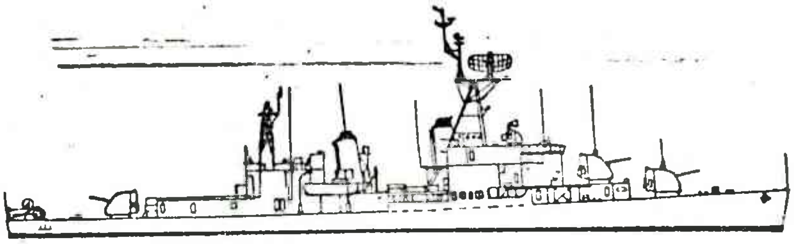
1972, Chilean Navy

COCHRANE

GEMELO EN SU TIPO: " BLANCO ESCALADA "
TIPO: Destructor
DESPLAZAMIENTO: 2.750 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 110,50 m.
Manga: 12,50 m.
Puntal: 5,50m.
NOMENCLATURA CHILENA: " BLANCO ESCALADA " 14
" COCHRANE " 15
AVION: no posee
ARMAMENTO: 4 cañones de 127 mm montados en torres simples dos a popa y dos a proa.
6 cañones de 76 mm. AA
5 tubos lanzatorpedos en afuste quíntuple de 21"
2 lanzadores laterales de torpedos.
2 lanzagranadas de profundidad.
1 lanzador " por caída " de cargas de profundidad.
6 cargas " M " de profundidad.
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 35 nudos
AUTONOMIA: 5.000 millas a 15 nudos de velocidad.
1.260 millas a 30 nudos de velocidad.
DOTACION: 250 h. (14 oficiales y 236 suboficiales y marineros)
pueden acomodarse 324 h (24 ofic y 300 marineros)
OBSERVACIONES: es de la clase " FLETCHER ".

SECRETO

DESTRUCTORES: DD. 16 "ZENTENO"
DD. 17 "PORTALES"



"ALLEN M. SUMNER" Class

ZENTENO

GEMELO EN SU TIPO: " PORTALES "

TIPO: Destructor

DESPLAZAMIENTO: 3.320 tn.

DIMENSIONES: Eslora: 114,80 m.
Manga: 12,40 m.
Puntal: 5,80 m.

NOMENCLATURA CHILENA: " ZENTENO " 16
" PORTALES " 17

AVION: No posee, si bien cuenta con plataforma para helicópteros pequeños.

ARMAMENTO: 6 cañones de 127 mm. montados en torres dobles, dos a proa y una a popa.
2 lanzadores triples de tropedos Mk 32
2 lanzagranadas de profundidad

BLINDAJE: se desconoce

VELOCIDAD MAXIMA: 34 nudos.

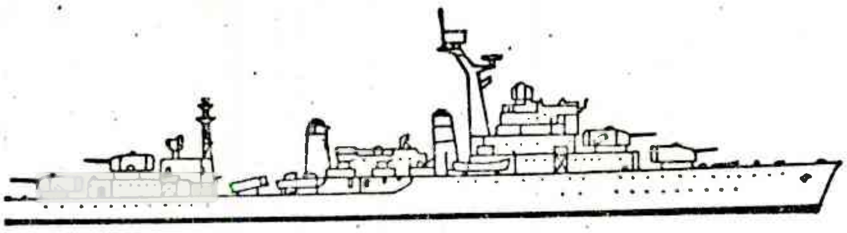
AUTONOMIA: se desconoce

DOTACION: 274 hombres

OBSERVACIONES: es de la clase " Allen M.Sumner " FRAM II

SECRETO.

DESTRUCTORES: DD. 18 "RIVEROS"
DD. 19 "WILLIAMS"



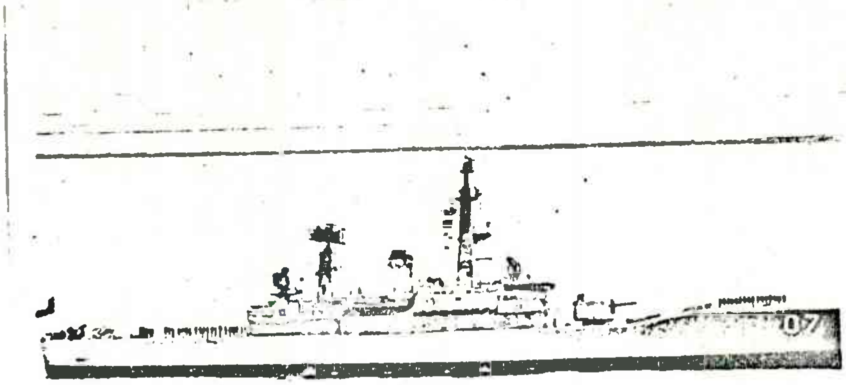
"ALMIRANTE" Class

IANTE V[illegible] RIVEROS

1974, Swan

A L M I R A N T E   R I V E R O S

GEMELO EN SU TIPO: "ALMIRANTE WILLIANS"
TIPO: Destructor
DESPLAZAMIENTO: 3.300 Tn.
DIMENSIONES: Eslora: 122,50 m.
Manga: 13,10 m.
Puntal: 4,00 m.
NOMENCLATURA CHILENA: "Almirante Riveros" 18
"Almirante Willians" 19
AVION: No posee
ARMAMENTO: 4 lanzadores de misiles antibuque MM 38 Exocet.
1 lanzador cuadruple para misiles SAM SeaCat.
4 cañones de 102 mm. en torres simples,dos/proa y dos/popa.
5 cañones de 40 mm. AA.
2 morteros lanzacargas de profundidad "Squid" de 3 tubos cada uno
5 tubos de afuste quíntuple de torpedos de 21" (533 mm.)
BLINDAJE: Se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 34,5 nudos
AUTONOMIA: 6.000 millas a 16 nudos de velocidad
DOTACION: 266 hombres
OBSERVACION: Pertenece a la clase "Almirante". Cuenta con radar designador de blancos. Los cañones de 102 mm. son antiaéreos con alcance de 11.400 m. y una elevación máxima de 75 grados.



LYNCH

10 1974 C [illegible]

CONDELL

GEMELO EN SU TIPO: "LYNCH"

TIPO: Fragata

DESPLAZAMIENTO: 2.962 Tn.

DIMENSIONES: Eslora: 109,7 m.
Manga: 12,4 m.
Puntal: Se desconoce exactamente (Aprox. 5,5 m.)

NOMECLATURA CHILENA: "Condell" 06
"Lynch" 07

AVION: 1 helicóptero liviano

ARMAMENTO: 4 lanzadores de misiles MM 38 Exocet
1 lanzador cuádruple de misiles SAM SeaCat
2 cañones Mk.IV en torre doble de 114 mm. ubicada en proa
2 cañones de 20 mm. AA.
6 tubos lanzatorpedos de 324 mm. Mk 32, montados en dos afustes triples

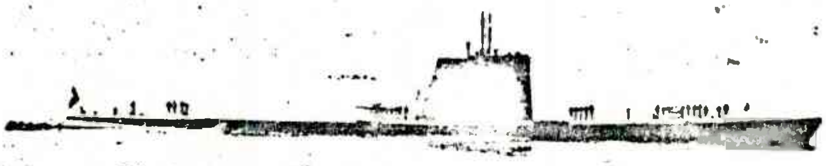
BLINDAJE: Se desconoce

VELOCIDAD MAXIMA: 30 nudos

AUTONOMIA: 4.500 millas a 12 nudos de velocidad

DOTACION: 263 hombres

OBSERVACIONES: Pertenece a la clase "Leander". Se caracterizan por su voluminosa antena de radar, en un mastil ubicado detrás de la chimenea. Otra característica sobresaliente es su torre de artillería totalmente recta, semejando un cubo

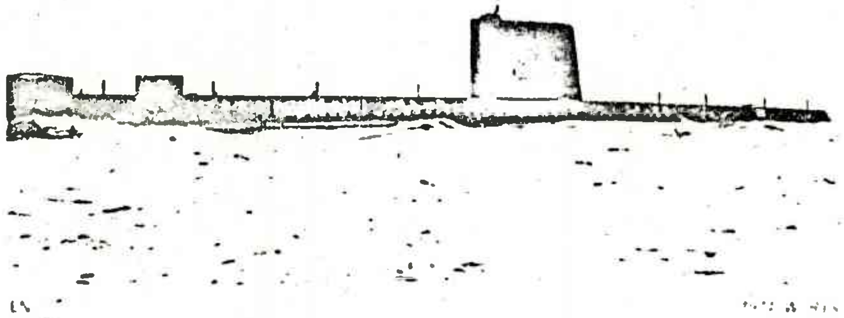


SIMPSON

1972. Chilean Navy

SIMPSON

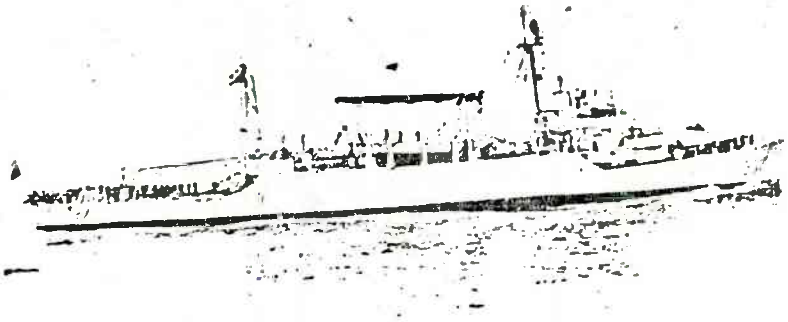
GEMELO EN SU TIPO: "THOMSON"
TIPO: Submarino de Patrulla
DESPLAZAMIENTO: en superficie 1.816 Tn.
en inmersión 2.425 Tn.
DIMENSIONES: Eslora: 95,00 m.
Manga: 8,20 m.
Puntal: 5,20 m.
NOMENCLATURA CHILENA: "Thompson" 20
"Simpson" 21
AVION: no posee
ARMAMENTO: 10 tubos lanzatorpedos de 533 mm., 6 a proa y 4 a popa.
VELOCIDAD MAXIMA: en superficie 20 nudos
en inmersión 10 nudos
BLINDAJE: se desconoce
AUTONOMIA: se desconoce
DOTACION: 80 hombres
OBSERVACIONES: Pertenecen a la clase "Balao". "Thompson" desguazado parcialmente para proveer de repuestos al "Simpson". Este último utilizado para tareas de entrenamiento.



O'BRIEN

GEMELO EN SU TIPO: " HYATT "
TIPO: Submarino de patrulla
DESPLAZAMIENTO: en superficie 2.030 tn.
en inmersión 2.410 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 90,00 m.
Manga: 8,10 m.
Puntal: 5,50 m.
NOMENCLATURA CHILENA: " O'BRIEN " 22
" HYATT "
AVION: no posee
ARMAMENTO: 8 tubos lanzatorpedos de 533 mm. 6 en proa y 2 en popa con un total de 22 torpedos.
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: en superficie 12 nudos
en inmersión 17 nudos
AUTONOMIA: se desconoce
DOTACION: 65 hombres
OBSERVACIONES: pertenece a la clase " OBERON "

SECRETO



ORELLA

GEMELO EN SU TIPO: " SERRANO "
" RIQUELME "
" URIBE "

TIPO: Transporte rápido APD

DESPLAZAMIENTO: 2.130 tn

DIMENSIONES: Eslora: 93,30 m.
Manga: 11,30 m.
Puntal: 3,80 m.

NOMENCLATURA CHILENA: " SERRANO " 26
" ORELLA " 27
" RIQUELME " 28
" URIBE " 29

AVION: no posee

ARMAMENTO: 1 cañón de 125 mm. en montaje simple en proa
6 cañones de 40 mm. AA

BLINDAJE: se desconoce

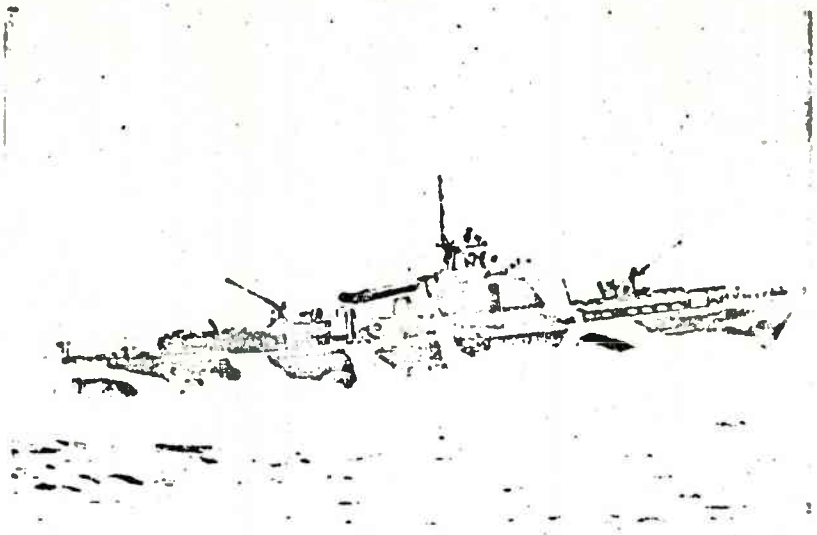
VELOCIDAD MAXINA: se desconoce

AUTONOMIA: 5.000 millas a 15 nudos de velocidad

DOTACION: 209 hombres

OBSERVACIONES: " RIQUELME " parcialmente desguazado para proveer de repuestos para sus gemelos.

SECRETO



FRESIA

1974, Chilean Na

F R E S I A

GEMELO EN SU TIPO: " GUACOLDA "
" TEGUALDA "
" QUIDORA ".

TIPO: Lancha torpedera rápida

DESPLAZAMIENTO: 134 tn.

DIMENSIONES: Eslora: 36 m.
Manga: 5,6 m.
Puntal: 2,2 m.

NOMENCLATURA CHILENA:

" GUACOLDA "	80
" FRESIA "	81
" TEGUALDA "	82
" QUIDORA "	83

AVION: no posee

ARMAMENTO: 2 cañones de 40 mm en af stres simples uno a proa y otra a popa.
4 tubos lanzatorpedos de 533 mm.

BLINDAJE: se desconoce

VELOCIDAD MAXIMA: 33 nudos

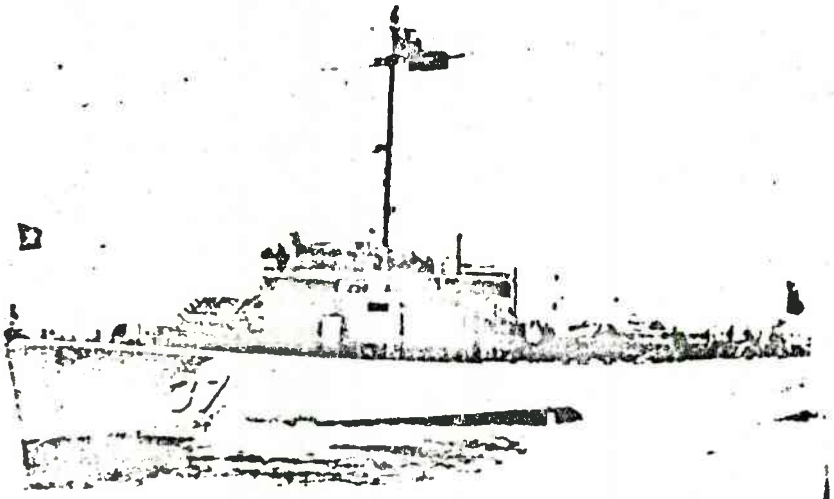
AUTONOMIA: 1.500 millas a 15 nudos de velocidad.

DOTACION: 20 hombres

OBSERVACIONES: pertenece a la clase " JAGUAR ".

120

SECRETO



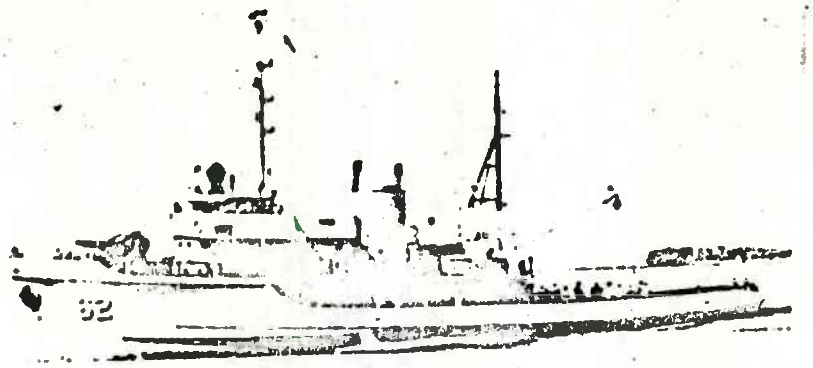
PAPUDO

1972, Chilean Navy

PAPUDO

GEMELO EN SU TIPO: no posee
TIPO: Caza submarinos
DESPLAZAMIENTO: 450 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 54,0 m
Manga: 7,0 m.
Puntal: 3,1 m.
NOMENCLATURA CHILENA: 87
AVION: no posee
ARMANENTO: 1 cañon de 40 mm en afuste simple en proa.
4 cañones de 20 mm AA en afuste doble.
1 lanzagranadas de profundidad
4 lanzacargas tipo K
1 lanzacargas de profundidad " por caída "
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 20 nudos
AUTONOMIA: desconocida
DOTACION: 69 hombres (4 oficiales y 65 de marinería)
OBSERVACIONES:

SECRETO



LAUTARO

1969, Chilean Navy

L A U T A R O

GEMELO EN SU TIPO: " LIENTER "

TIPO: Patrullero

DESPLAZAMIENTO: 835 tn.

DIMENSIONES: Eslora: 43,90 m.
Manga: 10,15 m.
Puntal: 5,20 m.

NOMENCLATURA CHILENA: " LIENTER " 60
" LAUTARO " 62

AVION: no posee

ARMAMENTO: 1 cañon de 76 mm en afuste simple en proa.
1 cañon de 20 mm AA

BLINDAJE: se desconoce

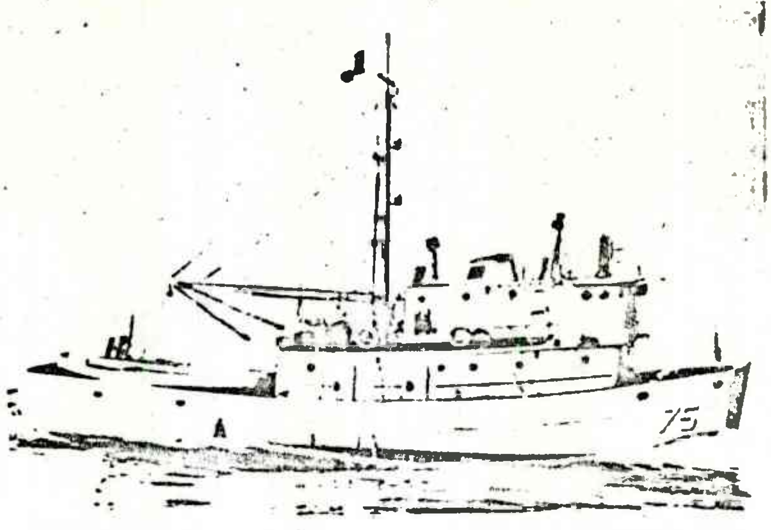
VELOCIDAD: 12,5 nudos

AUTOMIA: se desconoce

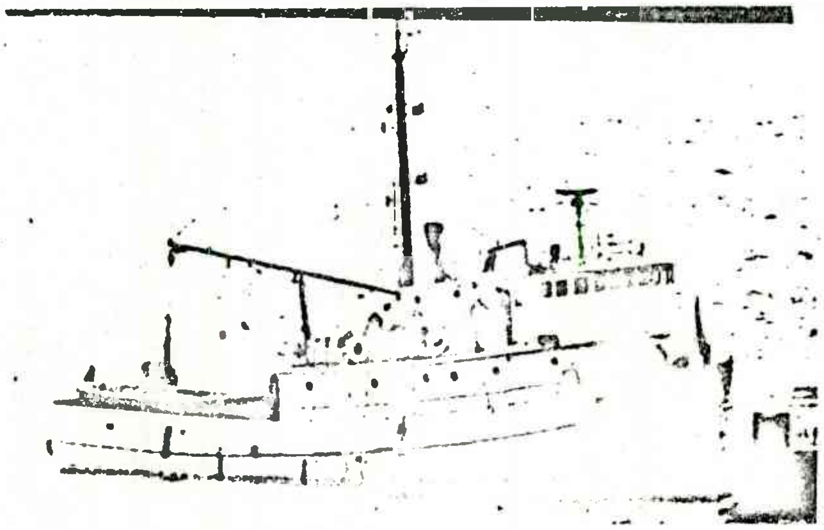
DOTACION: 33 hombres

OBSERVACIONES: exremolcadores adaptados para tareas de patrulla, están dotados de radar.

SECRETO



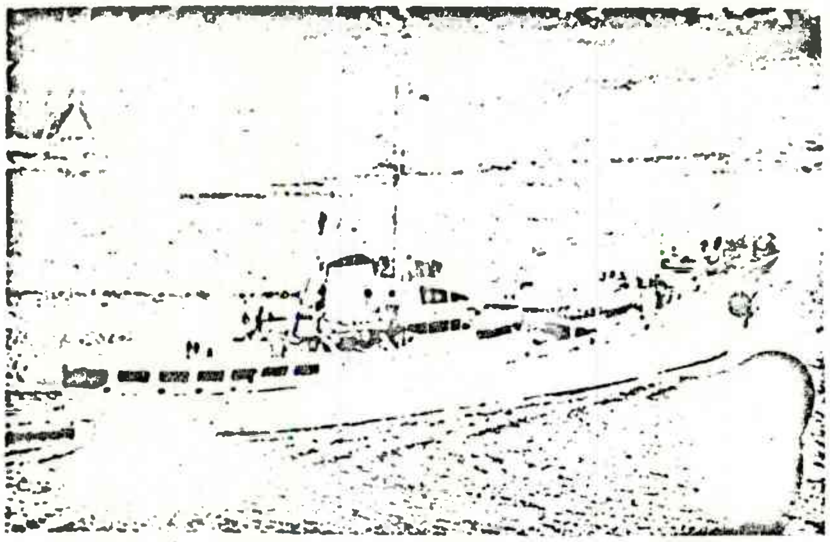
FUENTEALBAS 1972 Chilean Navy



M A R I N E R O F U E N T E A L B A

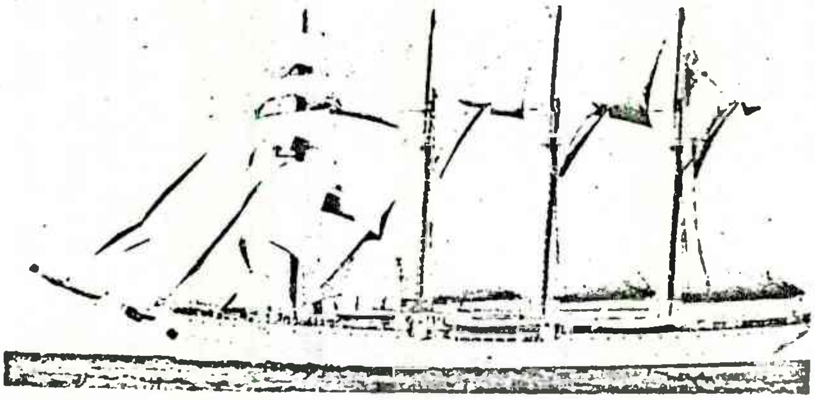
GEMELO EN SU TIPO: " CABO ODGER "
TIPO: patrullero
DESPLAZAMIENTO: 215 tn
DIMENSIONES: Eslora: 24,40 m.
Manga: 6,40 m
Puntal: 2,75 m
NOMENCLATURA CHILENA: " MARINERO FUENTEALBA " 75
" CABO ODGER " 76
AVION: no posee
ARMAMENTO: 1 cañon de 20 mm. en afuste simple en popa.
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 9 nudos
AUTONOMIA: 2.600 millas a 9 nudos de velocidad
DOTACION: 19 hombres
OBSERVACIONES: similar a un remolcador de puerto.

FUERZA AEREA ARGENTINA
FOLIO 19



PILOTO PARDO

GEMELO EN SU TIPO: No posee
TIPO: Buque antártico
DESPLAZAMIENTO: 1.250 tn
DIMENSIONES: Eslora: 83,0 m.
Manga: 11,9 m.
Puntal: 7,4 m.
NOMENCLATURA CHILENA: 45
AVION: 2 helicópteros Bell G-47
ARMAMENTO: Fué removido, pero en misiones de transporte posee 1 cañón de 100 mm. y 2 cañones de 20 mm.
BLINDAJE: Cuenta con casco reforzado para operaciones antárticas
VELOCIDAD MAXIMA: 14 nudos
AUTONOMIA: 6.000 millas
DOTACION: 44 hombres y 24 pasajeros
OBSERVACIONES: puede ser utilizado en misión de cargero.



ESMERALDA 1974, Chilean N

ESMERALDA

GEMELO DE SU TIPO: no posee

TIPO: Fragata Escuela

DESPLAZAMIENTO: 3.673 tn

DIMENSIONES: Eslora: 94,10 m.
Manga: 13,10 m.
Puntal: 8,70 m.

NOMENCLATURA CHILENA: no posee

AVION: no posee

ARMANENTO: 4 cañones de 47 mm. en afronte simple.

BLINDAJE: se desconoce

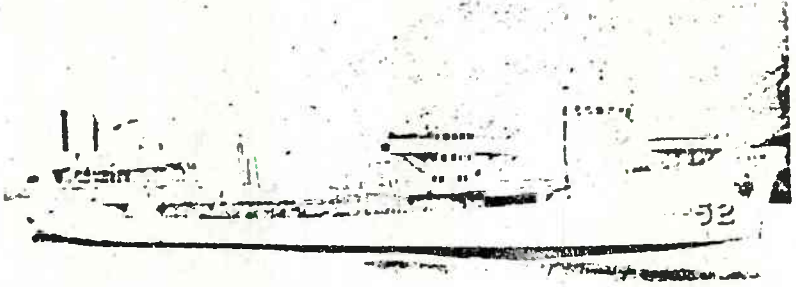
VELOCIDAD MAXIMA: 11 nudos

AUTONOMIA: 8.000 millas a 8 nudos de velocidad

DOTACION: 271 hombres más 81 cadetes

OBSERVACIONES: "schooner " a vela de cuatro mástiles.

SECRETO



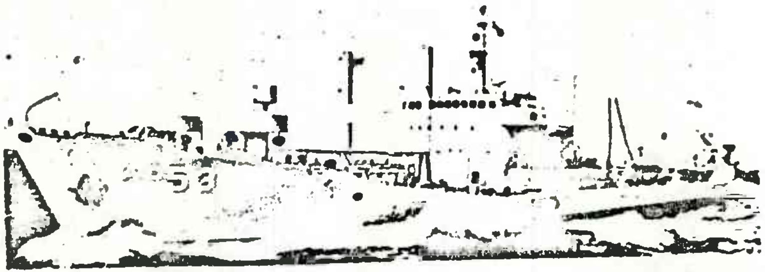
ALMIRANTE JORGE MONTT

1969, Chilean Navy

ALMIRANTE MONTT

GEMELO EN SU TIPO: no posee
TIPO: buque tanque
DESPLAZAMIENTO: 17.500 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 164,00 m
Manga: 20,20 m
Puntal: 9,00 m
NOMENCLATURA CHILENA: AO 52
AVION: no posee
ARMAMENTO: se desconoce
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: se desconoce
AUTONOMIA: 16.500 millas a 14 nudos de velocidad
DOTACION: se desconoce
OBSERVACIONES: posee la clásica figura del petrólero comercial

SECRETO

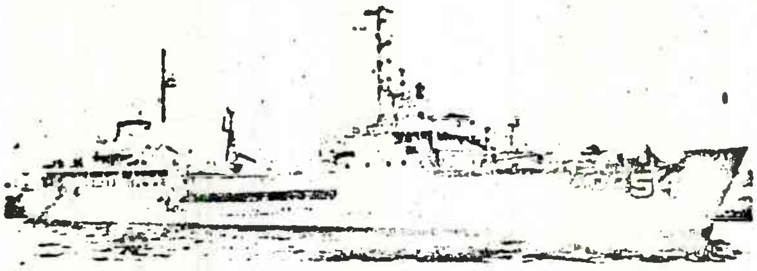


ARAUCANO 1972, U.S. Navy

ARAUCANO

GEMELO EN SU TIPO: no posee
TIPO; buque tanque
DESPLAZAMIENTO: 18.030 tn
DIMENSIONES: Eslora; 160,90 m.
Manga: 21,90 m.
Puntal: 8,80 m.
NOMENCLATURA CHILENA: AO 53
AVION: no posee
ARMAMENTO: 8 cañones de 40 mm montados en afustes dobles AA
VELOCIDAD MAXIMA: 17 nudos
AUTONOMIA: 12.000 millas a 15,5 nudos de velocidad
DOTACION: se desconoce
OBSERVACIONES: posee un solo castillo en la superestructura, en la zona central.

APSCO" CLASS

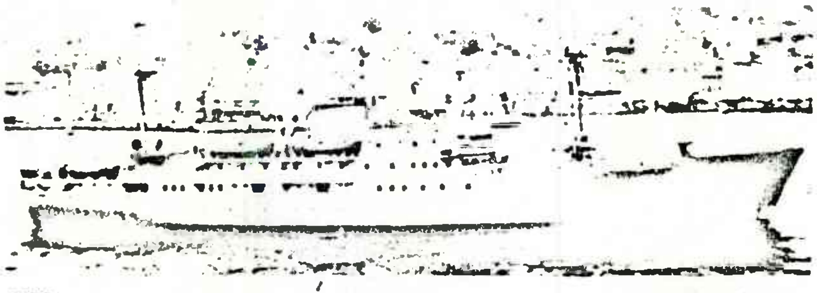


BEAGLE

1972, Chilean Navy

BEAGLE

GEMELO EN SU TIPO: no posee
TIPO: buque tanque
DESPLAZAMIENTO: 1.850 m.
DIMENSIONES: Eslora: 93,50 m
Manga: 13,60 m
Puntal: 4,75 m
NOMENCLATURA CHILENA: AO 54
AVION: no posee
ARMÀMENTO: 2 cañones de 76 mm en afuste simple
2 cañones de 20 mm AA.
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 14 nudos
AUTONOMIA: 6.670 millas a 10 nudos de velocidad
DOTACION: se desconoce
OBSERVACIONES: posee dos castillos uno en popa y otro en proa.

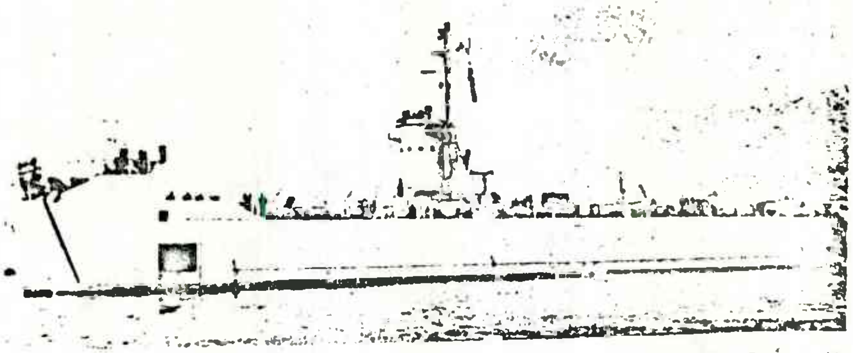


1969 Chilean Na

AQUILES

GEMELO EN SU TIPO: no posee
TIPO: transporte
DESPLAZAMIENTO: 1.395 tn.
DIMENSIONES: Eslora: 82,00 m.
Manga: 13,40 m.
Puntal: 5,20 m.
NOMENCLATURA CHILENA: AP 47
AVION: no posee
ARMAMENTO: 1 cañón de 40 mm AA.
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 16 nudos
AUTONOMIA: 5.500 millas a 16 nudos de velocidad
DOTACION: 82 tripulantes más 406 pasajeros.
OBSERVACIONES: capacidad para llevar pasajeros y carga en configuración mixta.

SECRETO

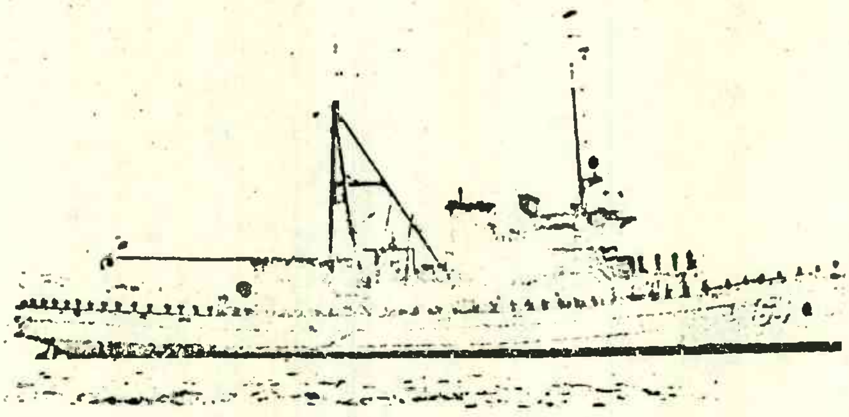


IRANTE MOREL

1972, Chilean N

ASPIRANTE MOREL

GEMELO EN SU TIPO: " ELICURA "
" OROMPELLO "
" HUEMEL "
TIPO: Barcaza de desembarco LSM
DESPLAZAMIENTO: 1.095 tn
DIMENSIONES: Eslora: 60,90 m.
Manga: 10,35 m.
Puntal: 2,20 m.
NOMENCLATURA CHILENA: " ELICURA " LSM 90
" ASPIARANTE MOREL " LSM 92
" OROMPELLO " LSM 94
" HUEMEL " LSM 96
AVION: no posee
ARMAMENTO: se desconoce
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 12 nudos
AUTONOMIA: 2.500 millas a 9 nudos de velocidad
DOTACION: 60 hombres
OBSERVACIONES: posee castillo circular en el centro de la superestructura.

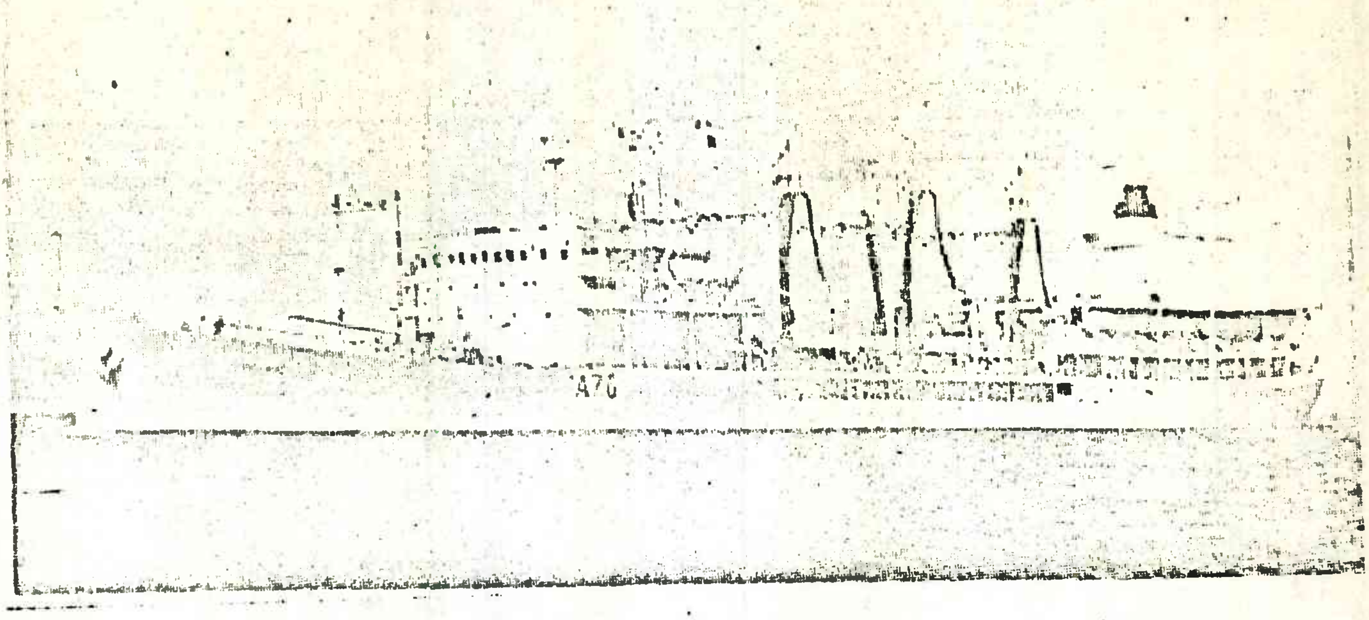


LCHO 1972, Chilean Navy

Y E L C H O

GEMELO DE SU TIPO: no posee
TIPO: Buque oceanográfico
DESPLAZAMIENTO: 1.235 tn
DIMENSIONES: Eslora: 62.50 m.
Manga: 11.60 m.
Puntal: 4.70 m.
NOMENCLATURA CHILENA: AGS 64
AVION: no posee
ARMANENTO: 1 cañón de 76 mm. en afustes simples en la proa
2 cañones de 20 mm
BLINDAJE: se desconoce
VELOCIDAD MAXIMA: 16.5 nudos
AUTONOMIA: se desconoce
DOTACION: 5 oficiales más 59 marineros
OBSERVACIONES: Se puede utilizar para misiones de patrulla o carga.

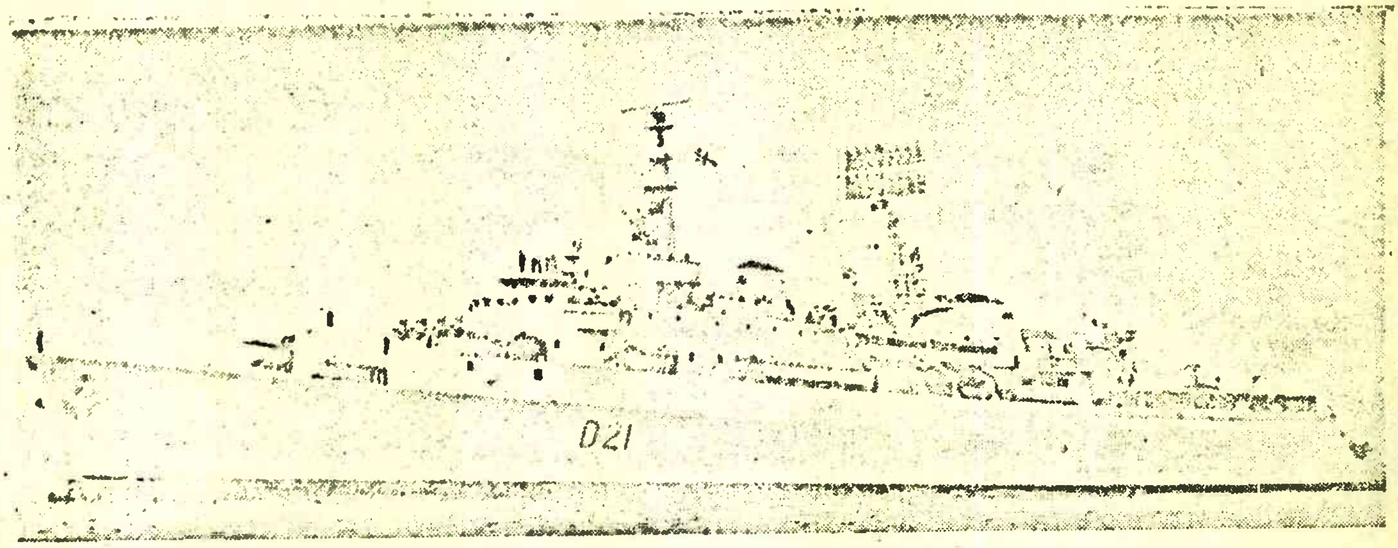
SECRETO



T I D E P O O L

DESPLAZAMIENTO:	8.531 Tns. carga ligera 27.400 Tns. carga completa
MEDIDAS:	18.900 Tns. peso muerto 14.130 Tns. grueso
DIMENSIONES:	167,7; 177,6 x 21,6 x 9,8 mts.
AERONAVES:	DOS (2) Helicópteros WESSEX
PLANTA DE ENERGIA:	Turbinas dobles con caja de reducción
VELOCIDAD:	18,3 nudos
CALDERAS:	DOS (2) BABCOCK & WILCOK
TRIPULACION:	110 (30 Oficiales y 80 Tripulantes) Altamente especializado para transporte de combustible (13.000 Tns.) y almacenamiento naval en alta mar. Este buque botado el 04 DIC 61 y puesto en servicio el día 11 DIC 62.
HANGAR:	Puede albergar TRES (3) helicópteros y en su borda pueden guardarse vehículos..

SECRETO



N O R F O L K

TIPO:	Crucero ligero
DESPLAZAMIENTO:	5.440 Tns. carga normal 6.200 Tns. carga completa.
DIMENSIONES:	Eslora: 153 mts. Manga : 16,5 mts. Calado: 6,3 mts.
AERONAVE:	UNO (1) Helicóptero WESSEX
ARMAMENTO MISILISTICO:	CUATRO (4) Exocets UNO (1) par de Seaslug DOS (2) cuádruples de Seacat
CAÑONES:	DOS (2) de 4,5' (2 en pares en proa) controlados por radar. DOS (2) de 20 mm.
PLANTA DE ENERGIA:	Turbinas combinadas de vapor y gas.
RADARES:	Búsqueda aérea; DOS (2) del tipo 965 AKE-2 Vigilancia : tipo 992 Control de fuego del Seaslug: tipo 901 Control de fuego del armamento: tipo 903 Control de fuego del Seacat: tipo 904
SONAR:	Tipo 184

****
** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **
****

ORDENADO POR UNIDAD
****

NOMBRE UNIDAD	TIPO	CLASE	EQUIPO Y CANTIDAD	FRECUENCIA (MHZ)	F.R.P.	AMPLITUD PULSO(MS)	V.R.A. (RPM)	BANDA	PROPOSITO	FECHA
			2 MK 28 MOD 03	3000/	1800/	00.5/		F	CTROL.SEC.	11/77
			2 MK 26 MOD 03	3000/	1800/	00.5/		F	CTROL.SEC.	11/77
			2 MK 34 MOD 03	8740/9178	1800/	00.2/		I	CTROL.A.A	11/77
			2 MK 34 MOD 03	8740/9178	1800/	00.2/		I	CTROL.A.A	11/77
			* SG 06B	6275/6576	0625/	00.4/	05.0/	H	BUSQ.SUP.	11/77
			* SG 06B	6275/6576	0650/	00.3/	15.0/	H	BUSQ.SUP.	11/77
			* SK 02	0220/	0060/	05.0/	05.0/	A	BUSQ.AEREA	11/77
			* SP	2800/	0120/	05.0/		E	CTROL.TIRO	11/77
			* SP	2800/	0600/	01.0/		E	CTROL.TIRO	11/77
ODGER	PT		1 DECCA 202	9445/	1000/	00.5/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 202	9445/	2000/	00.1/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
ORELLA	TR	APD	* AN/SPS 04	5450/5825	0650/	00.4/	05.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			* AN/SPS 04	5450/5825	0650/	01.3/	15.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
PILOTO PARDO	TR	ANTARTIC	1 RAYTHEON 1500	9375/	0750/	00.1/	21.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
PORTALES	DD	SUMMER	1 AN/SPS 10	5450/5825	0625/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0650/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 40	0400/0450	0300/	60.0/	06.0/	B	BUSQ.AIRE	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1160/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1452/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1452/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
PRATT	CL		1 AN/SPS 10	5450/5825	0625/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0650/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 12	1250/1350	0300/	00.4/	02.5/	D	BUSQ.AEREA	11/77
			1 AN/SPS 12	1250/1350	0600/	00.1/	15.0/	D	BUSQ.AEREA	11/77
			2 MK 08 MOD 05	8750/8500	1500/	00.3/		I	CTROL.ART.	11/77

** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **

ORDENADO POR UNIDAD

NOMBRE UNIDAD	TI-PO	CLASE	EQUIPO Y CANTIDAD	FRECUENCIA (MHZ)	F.R.P.	AMPLITUD PULSO(MS)	V.R.A. (RPM)	BAN-DA	PROPOSITO	FECHA
AGUILA	PH		1 DECCA 505	9320/9400	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9430	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
ALTE.CONDELL	FR	LEANDER	1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0250/	02.0/	30.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0500/	02.0/	30.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0750/	02.0/	15.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0600/	00.3/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0300/	00.3/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0200/	00.3/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 0965 Q	0216/0224	0200/	04.0/	10.0/	A	BUSQ.AIRE	11/77
			1 0965 Q	0216/0224	0400/	10.0/	10.0/	A	BUSQ.AIRE	11/77
ALTE.LYNCH	FR	LEANDER	1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0250/	02.0/	30.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0500/	02.0/	30.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 MARCONI 992 Q	2944/3052	0750/	02.0/	15.0/	E	DOBLE PROP	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0600/	00.1/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0800/	00.3/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 PLESSEY 1006	9650/	0300/	00.3/	24.0/	I	RADAR NAV.	11/77
			1 0965 Q	0216/0224	0200/	04.0/	10.0/	A	BUSQ.AIRE	11/77
			1 0965 Q	0216/0224	0400/	10.0/	10.0/	A	BUSQ.AIRE	11/77
ALTE.MONTT	PE		1 RAYTHEON 1402	3070/	3000/	00.2/	07.5/	F	BUSQ.SUP.	11/77
			1 RAYTHEON 1402	3070/	1600/	00.5/	07.5/	F	BUSQ.SUP.	11/77
ARAUCANO	PE		1 DECCA TM 676	9380/9440	0500/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA TM 626	9380/9440	1000/	00.2/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA TM 626	9380/9440	2000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA TM 626	9380/9440	2000/	01.2/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
BLANCO ENCALADA	DE	FLETCHER	1 AN/SPS [illegible]	1250/1350	0150/	01.3/	03.0/01.5	D	BUSQ.AIRE	11/77

****

** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **

****

ORDENADO POR UNIDAD

****

NOMBRE UNIDAD	TIPO	CLASE	EQUIPO Y CANTIDAD	FRECUENCIA (MHZ)	F.R.P.	AMPLITUD PULSO(MS)	V.R.A. (RPM)	BANDA	PROPOSITO	FECHA
			1 DECCA 202	9445/	2000/	00.1/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
FRESIA	LT		1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
FUENTEALBA	PT		1 DECCA 202	9445/	1000/	00.5/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 202	9445/	2000/	00.1/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
GUACOLDA	LT		1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
HYATT	SM	OBERON	1 T 100	9650/	0400/2500	02.0/05.0	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
LATORRE	CL		1 LW 03	1220/1350	0250/	05.0/	05.0/10.0	D	BUSQ.AIRE	11/77
			1 LW 03	1220/1350	0500/	02.0/	05.0/10.0	D	BUSQ.AIRE	11/77
			1 0277	2940/3060	0500/	00.7/		E	DET.COTA	11/77
			1 0277	2940/3060	0500/	00.9/		E	DET.COTA	11/77
			1 0293	2940/3060	0500/	00.7/	15.0/	E	BUSQ.SUP.	11/77
			1 0293	2940/3060	0500/	00.9/	15.0/	E	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
LIENTUR	AV		1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
MOREL	BA		1 RAYTHEON 1500	9375/	0750/	00.1/	21.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
O'BRIEN	SM	OBERON	1 T 100	9650/	0400/2500	02.0/05.0	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
O'HIGGINS	CL		1 AN/SPS 10	5450/5825	0625/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0650/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 12	1250/1350	0300/	00.[illegible]/	02.5/	D	BUSQ.AEREA	11/77
			1 AN/SPS 12	1250/1350	0600/	00.1/	15.0/	D	BUSQ.AEREA	11/77
			2 MK 06 MOD 03	8750/8500	1500/	00.3/		I	CTROL.ART.	11/77

****
** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **
****

ORDENADO POR UNIDAD
****

NOMBRE UNIDAD	TIPO	CLASE	EQUIPO Y CANTIDAD	FRECUENCIA (MHZ)	F.R.P.	AMPLITUD PULSO(MS)	V.R.A. (RPM)	BANDA	PROPOSITO	FECHA
			2 MK 26 MOD C3	3000/	1800/	00.5/		F	CTROL.SEC.	11/77
			2 MK 28 MOD 03	3000/	1800/	00.5/		F	CTROL.SEC.	11/77
			2 MK 34 MOD C3	8740/9178	1800/	00.2/		I	CTROL.A.A	11/77
			2 MK 34 MOD C3	8740/9178	1800/	00.2/		I	CTROL.A.A	11/77
			* SG 06B	6275/6576	0625/	00.4/	05.0/	H	BUSC.SUP.	11/77
			* SG 06B	6275/6576	0650/	00.3/	15.0/	H	BUSQ.SUP.	11/77
			* SK 02	0220/	0060/	05.0/	05.0/	A	BUSC.AEREA	11/77
			* SP	2800/	0120/	05.0/		E	CTROL.TIRO	11/77
			* SP	2800/	0600/	01.0/		E	CTROL.TIRO	11/77
QUIDORA	LT		1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSC.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSC.SUP.	11/77
RIVEROS	DE	ALTE.	1 PLESSEY AWS 01	2700/3100	0400/	01.2/	10.0/	E	BUSQ.AIRE	11/77
			1 PLESSEY AWS 01	2700/3100	0400/	01.2/	20.0/	E	BUSQ.AIRE	11/77
			1 PLESSEY AWS 01	2700/3100	1000/	00.4/	12.0/	E	BUSC.AIRE	11/77
			1 SNG 20	9240/	3000/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 SNW 20	2940/3060	1000/	00.9/		E	BUSQ.SUP.	11/77
			1 SNW 20	2940/3060	1000/	00.9/	30.0/	E	BUSQ.SUP.	11/77
SERRANO	TR	APD	* AN/SPS 04	5450/5825	0650/	00.4/	05.0/	G	BUSC.SUP.	11/77
			* AN/SPS 04	5450/5825	0650/	01.3/	15.0/	G	BUSC.SUP.	11/77
SIMPSON	SM		1 SS2	8740/8890	0600/	00.5/	00.0/08.0	I	BUSC.SUP.	11/77
			1 ST	8740/8890	0600/	00.5/		I	ATAQUE	11/77
TEGUALDA	LT		1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.1/	20.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
			1 DECCA 505	9320/9480	1000/	00.5/	20.0/	I	BUSC.SUP.	11/77
THOMPSON	SM		1 SS2	8740/8890	0600/	00.5/	00.0/08.0	I	BUSC.SUP.	11/77
			1 ST	8740/8890	0600/	00.5/		I	ATAQUE	11/77

```
                                              ******************************* ************
                                              ** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **
                                              ******************************************

                                                      ORDENADO POR UNIDAD
                                                      *******************

                         TI-                                  FRECUENCIA                AMPLITUD     V.R.A.      BAN-
   NOMBRE UNIDAD         PO    CLASE    EQUIPO Y CANTIDAD       (MHZ)      F.R.P.      PULSO(MS)    (RPM)        DA  PROPOSITO    FECHA

URIBE                    TR    APD      * AN/SPS 04           5450/5825    0650/        00.4/        05.0/        G  BUSQ.SUP.    11/77
                                        * AN/SPS 04           5450/5825    0650/        01.3/        15.0/        G  BUSQ.SUP.    11/77
WILLIAMS                 DE    ALTE.    1 PLESSEY AWS 01      2700/3100    0400/        01.2/        10.0/        E  BUSQ.AIRE    11/77
                                        1 PLESSEY AWS 01      2700/3100    0400/        01.2/        20.0/        E  BUSQ.AIRE    11/77
                                        1 PLESSEY AWS 01      2700/3100    1000/        00.4/        12.0/        E  BUSQ.AIRE    11/77
                                        1 SNG 20              9240/        3000/        00.3/                     I  CTROL.TIRO   11/77
                                        1 SNW 20              2940/3060    1000/        00.9/                     E  BUSQ.SUP.    11/77
                                        1 SNW 20              2940/3060    1000/        00.9/        30.0/        E  BUSQ.SUP.    11/77
YELCHO                   AV             1 RAYTHEON 1500       9375/        0750/        00.1/        21.0/        I  BUSQ.SUP.    11/77
ZENTENO                  DE    SUMMER   1 AN/SPS 10           5450/5825    0625/        00.3/        16.0/        G  BUSQ.SUP.    11/77
                                        1 AN/SPS 10           5450/5825    0650/        00.3/        16.0/        G  BUSQ.SUP.    11/77
                                        1 AN/SPS 40           0400/0450    0300/        60.0/        06.0/        B  BUSQ.AIRE    11/77
                                        1 MK 25               8500/9600    1188/        00.3/                     I  CTROL.TIRO   11/77
                                        1 MK 25               8500/9600    1188/        00.3/                     I  CTROL.TIRO   11/77
                                        1 MK 25               8500/9600    1452/        00.3/                     I  CTROL.TIRO   11/77
                                           * A CONFIRMAR

 ***************************************************************************************************************************
```

** EQUIPAMIENTO RADARES MARINA DE CHILE **

ORDENADO POR UNIDAD

NOMBRE UNIDAD	TIPO	CLASE	EQUIPO Y CANTIDAD	FRECUENCIA (MHZ)	F.R.P.	AMPLITUD PULSO(MS)	V.R.A. (RPM)	BANDA	PROPOSITO	FECHA
			1 AN/SPS 06B	1250/1350	0600/	04.0/	00.0/01.5	D	BUSQ.AIRE	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0625/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0650/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1188/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1452/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1452/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			2 MK 34	8740/9168	1800/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			2 MK 34	8740/9168	1800/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
CABRALES	AV	ATA-71	1 RAYTHEON 1500	9375/	0750/	00.1/	21.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77
COCHRANE	DE	FLETCHER	1 AN/SPS 06B	1250/1350	0150/	01.0/	00.0/01.5	D	BUSQ.AIRE	11/77
			1 AN/SPS 06B	1250/1350	0600/	04.0/	00.0/01.5	D	BUSQ.AIRE	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0625/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 AN/SPS 10	5450/5825	0650/	00.3/	16.0/	G	BUSQ.SUP.	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1188/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1188/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 25	8500/9600	1452/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			2 MK 34	8740/9168	1800/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			2 MK 34	8740/9168	1800/	00.3/		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
			1 MK 35	8500/9600	2550/3450	00.1/00.2		I	CTROL.TIRO	11/77
DIAZ	BA		1 DECCA 202	9445/	1000/	00.5/	24.0/	I	BUSQ.SUP.	11/77

132